

MUNICIPIO DE USPANTÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(EMPACADORA DE EJOTE FRANCÉS)”

NIGUER ENRIQUE MEJIA GONZÁLEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE USPANTÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(EMPACADORA DE EJOTE FRANCÉS)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,009

2009

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

USPANTÁN - VOLÚMEN 5

2-64-75-CPA-2009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(EMPACADORA DE EJOTE FRANCÉS)”

MUNICIPIO DE USPANTÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ
INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

Del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

NIGUER ENRIQUE MEJÍA GONZÁLEZ

previo a conferírsele el título de

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2009.

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

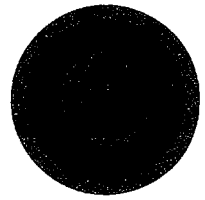
**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del HES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Edificio S-8
Ciudad Universitaria. Zona 12
Guatemala, Centroamérica



El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 24 de noviembre de 2009, según Acta No. 26-2009 Punto SEPTIMO, inciso 6.10, subinciso 6.10.14 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (EMPACADORA DE EJOTE FRANCÉS), municipio de Uspantán, departamento de Quiché.

Presento: **NIGUER ENRIQUE MEJÍA GONZÁLEZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veinte días del mes de enero del año dos mil diez.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN **i**

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.3	Localización y extensión	4
1.1.4	Clima	5
1.1.5	Orografía	5
1.1.6	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.4	POBLACION	10
1.4.1	Población total	10
1.4.2	Población económicamente activa -PEA-	11
1.4.3	Migración	12
1.4.3.1	Inmigración	13
1.4.3.2	Emigración	13
1.4.4	Vivienda	13
1.4.5	Ocupación y salarios	14
1.4.6	Niveles de ingresos	14
1.4.7	Pobreza	15
1.4.8	Desnutrición	16
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.5.1	Educación	17

1.5.2	Salud	22
1.5.3	Agua potable	23
1.5.4	Energía eléctrica	24
1.5.5	Drenajes y letrinas	27
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	27
1.5.7	Sistema de recolección de basura	28
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	29
1.5.9	Cementerios	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1	Organización social	31
1.7.1.1	Comités	31
1.7.1.2	Asociaciones sociales	33
1.7.1.3	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	33
1.7.2	Organización productiva	34
1.7.2.1	Cooperativas	34
1.7.2.2	Comités productivos y de desarrollo	35
1.8	ENTIDADES DE APOYO	35
1.9	INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	38
1.9.1	Necesidades de inversión social	39
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	40
1.10.1	Riesgo	40
1.10.2	Desastre	40
1.10.3	Amenaza	40
1.10.4	Vulnerabilidad	40
1.10.5	Clases de riesgos	41
1.10.6	Análisis de vulnerabilidades	43
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	44
1.11.1	Flujo comercial	44

1.11.1.1	Principales productos que exporta	44
1.11.1.2	Principales productos que importa	45
1.11.2	Flujo financiero	47

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	48
2.1.1	Tenencia de la tierra	49
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	51
2.1.2.1	Uso actual	51
2.1.2.2	Uso potencial de la tierra	53
2.1.3	Concentración de la tierra	53
2.1.4	Coeficiente de Ginni	54
2.1.5	Curva de Lorenz	55
2.2	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	57

CAPITULO III ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	64
3.1.1	Tamaño de la empresa	66
3.1.1.1	Pequeña empresa	66
3.1.1.2	Mediana empresa	66
3.1.1.3	Empresa grande	67
3.2	RAMA DE ACTIVIDAD	67
3.2.1	Empacado de ejote francés	67
3.2.2	Tecnología utilizada	68
3.2.3	Volumen y valor de la producción	68
3.2.3.1	Proceso productivo	69

3.2.4	Costo directo de producción	70
-------	-----------------------------	----

**CAPÍTULO IV
RENTABILIDAD EMPACADORA DE EJOTE FRANCES**

4.1	ESTADO DE RESULTADO	74
4.2	RENTABILIDAD	77
4.2.1	Indicadores financieros	78
4.2.2	Indicadores agroindustriales	80
4.2.3	Punto de equilibrio	83
4.2.3.1	Punto de equilibrio en valores	83
4.2.3.2	Punto de equilibrio en unidades	84
4.2.4	Gráfica del punto de equilibrio	85
4.2.5	Porcentaje de margen de seguridad	86
	CONCLUSIONES	88
	RECOMENDACIONES	90
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Análisis de la Población por años, según Conceptos. Años: 1994, 2002 y 2008.	11
2	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Análisis de la Población Económicamente Activa por Años en Estudio según Descripción. Años: 1994, 2002 y 2008.	12
3	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Ocupación por Hogares según Actividad Productiva. Año: 2008.	14
4	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Ingreso Mensual por Hogares según Rango (Cifras en quetzales). Año: 2008.	15
5	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Establecimiento por Sector y Área Geográfica, según Nivel Educativo. Años: 1994, 2002 y 2008.	18
6	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Índice de Cobertura Estudiantil según Nivel Educativo. Años: 1994, 2002 y 2008.	19
7	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Personal Docente. Años: 1994, 2002 y 2008.	20

8	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Población Alfabetizada y Analfabetizada por Área Urbana y Rural. Años: 1994, 2002 y 2008.	21
9	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Cobertura de los Servicios Básicos según Tipo de Servicio por Censos poblacionales. Año: 2008.	24
10	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Cobertura de Energía Eléctrica (DEOCSA) por Usuarios según Centro Poblado. Año: 2008.	26
11	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Régimen de Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2008.	50
12	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2008.	52
13	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca. Años: 1979, 2003 y 2008.	54
14	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2008.	58
15	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Producción Agrícola. Año: 2008.	59
16	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Producción Pecuaria. Año: 2008.	60

17	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Actividad Artesanal. Año: 2008.	61
18	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Resumen Actividad Comercio y Servicios por Unidades Económicas, según descripción. Año: 2008.	62
19	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Aportación Económica de la Actividad Agroindustrial. Año: 2008.	65
20	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una Caja de Ejote Francés Empacado. Año: 2008	72
21	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Empacado de Ejote Francés. Estado de Costo Directo de Producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2008. (Cifras en quetzales)	73
22	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Empacado de Ejote Francés. Estado de Resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2008. (Cifras en quetzales)	76

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Quiché. Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales. Año: 2008.	2
2	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Aspectos Culturales y Deportivos. Año: 2008.	6
3	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Centros Poblados por Categorías. Años: 1994, 2002 y 2008.	7
4	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Recursos Naturales. Año: 2008.	9
5	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Infraestructura Productiva, Año: 2008.	29
6	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Distribución de Comités por Micro-regiones. Año: 2008.	32
7	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Distribución de Asociaciones por Micro-regiones. Año: 2008.	33
8	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Distribución de COCODE por Micro-región. Año: 2008.	34
9	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Distribución de Comités Productivos y de Desarrollo por Micro-región. Año: 2008.	35

10	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Entidades de Apoyo. Año: 2008.	36
11	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Identificación de Riesgo. Año: 2008.	42
12	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Matriz de Vulnerabilidad. Año: 2008.	43
13	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Flujo Comercial. Principales Productos de Exportación. Año: 2008.	45
14	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Flujo Comercial. Principales Productos de Importación. Año: 2008.	46
15	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Concentración de la Tierra. Año: 2008.	55

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Niveles de Pobreza. Año: 2008.	16
2	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Flujo Comercial. Año: 2008.	47
3	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Curva de Concentración de la Tierra -Lorenz-. Año: 2008.	56
4	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Empacado de Ejote Francés, Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2008.	70
5	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Empacado de Ejote Francés. Gráfica del Punto de Equilibrio. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008.	86

INTRODUCCION

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es uno de los métodos de evaluación final que esta Casa de Estudios tiene establecidos, previo a la obtención del Título Universitario en alguna de las tres carreras que se imparten (Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas). De esa cuenta el estudiante que decide realizar EPS interrelaciona en tres campos muy importantes en la formación de su profesión, como lo son: La Docencia, la Investigación y la Extensión. Además el practicante tiene la oportunidad de participar en investigaciones de tipo económico, administrativo, contable y financiero, así como contribuir en la solución de problemas económicos-sociales que confrontan las comunidades o grupos de personas que se encuentran en desventajas económicas.

Congruentemente con lo expuesto en el párrafo anterior, este informe se denomina "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (EMPACADORA DE EJOTE FRANCÉS)", y forma parte del tema general "DIAGNOSTICO SOCIECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN", realizado en el municipio de Uspantán, departamento de Quiché en el mes de junio de 2008, por equipos interdisciplinarios de estudiantes de las distintas carreras y orientados por un grupo de docentes supervisores, el cual persiguen los siguientes objetivos:

General:

Conocer la situación socioeconómica actual de Municipio.

Específicos:

1. Conocer a detalle el proceso de empaclado de ejote francés.
2. Determinar los costos y rentabilidad reales que obtiene la empacladora de

ejote francés.

El informe consta de cuatro capítulos que se fundamenta en el trabajo de campo realizado, en el que se aplicaron encuestas para obtener una muestra que sirve de base para realizar el diagnóstico socioeconómico y el análisis de los costos y rentabilidad de la actividad agroindustrial. El contenido del trabajo se describe a continuación:

Capítulo I: describe las características socioeconómicas del Municipio, tales como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo.

Capítulo II: se analizan los temas relacionados a la estructura agraria, uso tenencia y concentración de la tierra y por último se abordan las principales actividades productivas del Municipio.

Capítulo III: se presenta la actividad agroindustrial en el municipio de Uspantán, analizando el proceso de empaquetado de ejote francés. Se desarrolla el tamaño de la empresa, tecnología utilizada, el volumen y valor de la producción y la cuantificación del costo de la producción del último año.

Capítulo IV: en este capítulo se establece el estado de resultados, en el que se efectúa una comparación entre la información proporcionada por los productores contra datos imputados o reales, todo ello con el objetivo de determinar si la actividad agroindustrial de empaquetado de ejote francés es rentable.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del presente informe y, además, la bibliografía consultada así como los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

La importancia de este capítulo radica en dar a conocer los resultados del diagnóstico socioeconómico del municipio de Uspantán, departamento de Quiché, por medio del análisis de las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero y principales actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos del área geográfica investigada, entre ellos se incluyen el contexto departamental, los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Contexto departamental

“El departamento de Quiché, tiene una superficie de 8,378 kilómetros cuadrados, se encuentra situado en la región VII o región sur-occidente, limita al norte con México; al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá, al este con Alta Verapaz y Baja Verapaz, al oeste con Totonicapán y Huehuetenango. Se ubica en la latitud 15° 02' 12" y longitud 91° 07' 00"; la cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché. Está intercomunicado por la carretera Interamericana CA-1, que de la ciudad de Guatemala, se dirige a la aldea Los Encuentros, Sololá, en donde entronca con la ruta nacional número 15, la que atraviesa Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché, San Pedro Jocopilas, Sacapulas, Cunén y llega hasta Chajul; así como la carretera 7W, que se origina en el departamento de Alta Verapaz, cruza Quiché, aproximadamente de este a oeste y termina en el departamento de Huehuetenango. Su altura se encuentra entre

los 1,196 y 2,310 metros sobre el nivel del mar, sin embargo hay alturas hasta de 3,000 metros, por consiguiente sus climas son variados, predomina el frío y el templado, aunque hay algunas zonas de clima cálido, los registros de temperatura oscilan entre los 20° y 30° centígrados y viento en calma durante todo el año, conforme a la escala de Breaufort”¹.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores económicos, sociales y ambientales del Departamento:

Tabla 1
Departamento de Quiché
Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales
Año: 2008

Indicadores	Descripción
Económicos	La población económicamente activa -PEA- es de 161,731 personas, del cual el 79% son hombres y el 21% mujeres, el 32% trabaja por su cuenta, el 14% son patronos y el 54% son empleados. La población económicamente inactiva es de 331,975 personas, del cual el 32% son hombres y el 68% mujeres.
Sociales	Cuenta con una población de 655,510 habitantes, 48% hombres y 52% mujeres, se refleja una tasa de crecimiento del 2% anual, la densidad es de 78 personas por kilómetro cuadrado, la tasa de fecundidad es del 4%, en el área urbana reside el 25% y 75% en el área rural, el 89% es indígena y 11% no indígena; el analfabetismo es del 49%. Se cuenta con 110,673 viviendas.
Ambientales	La extensión en hectáreas de bosque natural es de 348,478 y la plantación forestal es de 103. Existen 77,523 metros cúbicos de áreas protegidas; 5,507 metros cúbicos de bosques de coníferas, 1,105 de bosques latifoliados y 20,868 de bosques mixtos.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos del Censo de Población, Habitación y Agropecuario Nacional de los años 1994, 2002 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

¹ Oficina de Planificación Municipal, GT. 2006. Plan de Desarrollo Municipal Uspantán. Guatemala, p. 10.

Los indicadores de desempleo y la tasa de fecundidad, son similares a los presentados a nivel nacional, pero altos en comparación con los latinoamericanos. El analfabetismo es alto en relación al nivel nacional. Se ha incrementado en el transcurso de los años la frontera agrícola, aunque la tierra es de vocación forestal.

1.1.2 Antecedentes históricos del Municipio

“El nombre de Uspantán, proviene del vocablo nahuatl: uz-pan-tlán, en donde uz, es utilizado para nombrar a cierto tipo de gorrión dulce; pant, es empleado para describir una muralla; así como tlán, representa lugar de, al unirlos se traduce en: lugar de murallas y del gorrión dulce. Otro de los significados que se le ha dado es tomado del vocablo quiché: utz patán, en donde utz, se entiende como buen o bueno y patán como cargo u oficio, por lo que juntos significan: buen cargo u oficio.

La cabecera municipal es San Miguel Uspantán, es de origen precolombino, los uspantecos, una cultura de origen preclásico (500-600 años A.C.) descendientes de los mayas, fundaron su primer asentamiento en Li Tz’aaq (San Siguán) lo que hoy es, el cementerio que corresponde a las aldeas de Chijam, Pericón y Las Doncellas.

Fue reconocido como Municipio, el 11 de octubre de 1825, por la primera Asamblea Nacional Constituyente, al decretarse la Ley Cuarta.

En el año 1976 un terremoto causó destrozos incalculables en todo el territorio nacional, el Municipio se vio afectado gravemente, fenómeno que se repitió el 10 de octubre de 1985 y representó daños considerables en el 90% de las viviendas de la Cabecera Municipal.

En la década de años ochenta, sufrió una de las épocas más trágicas de su

historia, al convertirse junto con otros pueblos de Quiché en escenario del conflicto armado interno. Muchas aldeas fueron víctimas de la política de tierra arrasada (asesinar a todos los habitantes de las aldeas), lo que obligó a sus habitantes a buscar seguridad en el centro urbano y abandonar sus casas y terrenos. Muchas de estas familias forman parte de la población urbana, mientras que algunas retornaron a sus comunidades.

En la aldea Laj Chimel, en el año 1959 nació Rigoberta Menchú Tum, quien recibió el Premio Nobel de la Paz en 1992².

1.1.3 Localización y extensión

El Municipio está ubicado en la parte norte del departamento de Quiché, la carretera que lo atraviesa es la ruta nacional 7W, que permite el acceso a las cabeceras departamentales de Quiché (98 kilómetros), Alta Verapaz (80 kilómetros) y Huehuetenango (120 kilómetros). Se encuentra a 257 kilómetros de la ciudad de Guatemala, por la carretera Interamericana CA-1, en la aldea Los Encuentros, Sololá, entronca con la ruta número 15, que atraviesa Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché, San Pedro Jocopilas, Sacapulas y Cunén, continua por la ruta nacional 7W que permite el acceso al Municipio.

Posee una extensión territorial aproximada de 865 kilómetros cuadrados, que representa el 10.32% del territorio departamental, colinda al norte con el municipio de Ixcán (Quiché), al este con los municipios de Chicamán (Quiché) y San Cristóbal Verapaz (Alta Verapaz), al sur con los municipios de Canillá, San Andrés Sajcabajá (Quiché) y Cubulco (Baja Verapaz) y al oeste con los municipios de Chajul, San Juan Cotzal y Cunén (Quiché). (Ver anexo 1).

² Op. Cit

1.1.4 Clima

El Municipio se encuentra dividido en zonas, estas a su vez en micro-regiones, con diferentes altitudes y precipitación pluvial.

La zona reina, con micro-regiones I, II, III, IV, V y VI, tiene una altitud de 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 2,000 a 4,000 milímetros anuales, clima cálido, suelos profundos de textura mediana, drenados adecuadamente y de color pardo o café. Zona central, micro-región I y II; zona sur, micro-región I y II y zona nor-oriental, micro-región I, altitud de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros anuales, clima templado, suelos superficiales de textura mediana, imperfectamente drenados y de color pardo.

Zona alta, micro-región II, altitud de 1,500 a 2,000 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros anuales, clima templado, suelos profundos de textura mediana, drenados adecuados o moderados y de color pardo o café. Zona alta, micro-región I y III, altitud de 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 2,000 a 4,000 milímetros anuales, clima frío, suelos profundos de textura mediana, bien drenados y de color gris pardo o café.

1.1.5 Orografía

El terreno del Municipio, pertenece a las tierras altas sedimentarias de la cordillera de Los Cuchumatanes y a la sierra de Chamá, presenta un aspecto quebrado con pendientes escarpadas, semiplano, laderas y partes planas.

1.1.6 Aspectos culturales y deportivos

Entre los aspectos que destacan se encuentran: las costumbres y tradiciones, idioma, folklore, religión, sitios sagrados, deportes y comidas. Los que se describen en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Aspectos Culturales y Deportivos
Año: 2008

Aspectos	Descripción
Costumbres y tradiciones	Entre las celebraciones que destacan se encuentran, la semana santa, día de todos los santos, noche buena, navidad, año nuevo, fiesta titular el ocho de mayo y la última semana de septiembre la celebración de San Miguel Arcángel.
Idioma	Predominan el uspanteko, español y quiché.
Folklore	Se realiza la danza de los Sacatunes o Patzka' r. El güipil uspanteko en la mujer, es el jaspeado (negro y blanco más uno o varios colores vivos) y las ancianas usan más los colores oscuros como: verde, azul, morado, lila, negro o la combinación entre estos.
Religión	La religión predominante es la católica y en forma secundaria la protestante.
Sitios sagrados	Se consideran sitios sagrados las iglesias de diferentes religiones, los cementerios y algunos cerros.
Deportes	Existe escasa organización e infraestructura deportiva, pero en la mayoría de comunidades se practica el fútbol.
Comidas	Preparan gallinas en kyeq ik (caldo rojo) acompañado con tamalitos blancos, caldo de res, tortillas y chile preparado.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

En la feria titular, se reciben visitantes de otras regiones y se realizan actividades folklóricas, deportivas y se preparan comidas típicas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En este apartado se permite el análisis de los cambios que pudieron haber existido en la división política como en la administrativa.

1.2.1 División política

Según datos obtenidos, la división política del Municipio al año 1994, se integraba por un pueblo, cinco aldeas, 85 caseríos, 36 fincas y tres parajes, para un total de 130 centros poblados, mientras que para el 2002 desaparecen 10 fincas y se crean 12 caseríos nuevos, así como la conformación de dos

asentamientos, obteniéndose un total de 132 centros poblados; sin embargo para el 2008, existe una mayor diferencia ya que según la Oficina Municipal de Planificación -OMP- tiene un total de 165 centros poblados, además que esta les da una categoría diferente a la presentada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-. A continuación se presentan los centros poblados por categorías:

Tabla 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Centros Poblados por Categorías
Años: 1994, 2002 y 2008

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de campo 2008
Pueblo	1	1	1
Aldea	5	5	57
Caserío	85	97	56
Finca	36	26	7
Paraje	3	1	0
Asentamiento	0	2	0
Barrio	0	0	2
Cantón	0	0	3
Comunidad	0	0	38
Parcelamiento	0	0	1
Totales	130	132	165

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos del Censo de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Según datos del cuadro anterior, se nota un incremento en los centros poblados, algunos dejaron de pertenecer a la categoría que tenían y ocuparon otra, además surgieron nuevas categorías sin ser representativas.

1.2.2 División administrativa

Es la forma cómo se encuentra estructurado el gobierno municipal para ejercer un buen manejo de los recursos financieros y humanos.

La Corporación Municipal esta compuesta por un alcalde, cinco concejales, dos

síndicos, dos concejales suplentes y un síndico suplente; las alcaldías auxiliares son 130 y están divididas de la siguiente manera:

- Zona central 16
- Zona alta 18
- Zona sur 11
- Zona nororiente 13
- Zona reina con 72

El Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- se conforma por 90 representantes; El Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, se encuentra integrado por 18 organizaciones gubernamentales, nueve organizaciones municipales, 24 organizaciones no gubernamentales y 28 integrantes que son elegidos por los COCODE de segundo nivel y representan la participación comunitaria.

1.3 RECURSOS NATURALES

Uspantán tiene una potencialidad de recursos naturales, pero debido al desconocimiento, falta de oportunidades y carencia de una cultura ecológica, ha sufrido cambios significativos en su estructura.

A continuación se presenta la tabla de los recursos naturales.

Tabla 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Recursos Naturales
Año: 2008

Recursos	Descripción
Suelo	Su principal uso es agrícola, el cual representa 32% equivalente a 27,027.42 hectáreas del total del Municipio, según datos de la Oficina Forestal Municipal. Se encuentra ubicado en la denominada región de las tierras calizas altas del norte y comprende las áreas de formaciones sedimentarias clásicas y carbonáticas en las mayores alturas del territorio nacional. Incluye algunas áreas importantes tales como la cordillera de Los Cuchumatanes, la sierra de Chuacús, las montañas de Santa Cruz y las Mayas.
Hídricos	Dispone con una red de accidentes hidrográficos densa, en donde sobresale por su caudal e importancia a nivel nacional el río Chixoy y a nivel municipal los ríos Xabil, La Cal, Copón y Cuatro Chorros. Se han contabilizado 44 cuerpos hídricos, de los cuales 18 se consideran ríos, cuatro riachuelos, dos lagunas, un arroyo y 19 quebradas.
Bosque y flora	Debido a la complejidad fisiográfica, la composición florística de la zona es compleja, de tal manera que para poder describir este recurso es necesario segmentarlo en tres zonas: la sur está cubierta por bosques de coníferas, dominados por pinos. En la central predominan los bosques de hoja ancha, de las tierras altas dominados por encinos, diversas especies latifoliadas y de pinos; y en la norte predominan los bosques tropicales latifoliados, los cuales son asociaciones más complejas que las que se encuentran en los bosques templados de las tierras altas.
Fauna	En esta región es escasa, debido al crecimiento demográfico. Algunas especies de animales habitan en las áreas donde hay más vegetación, como la parte sur y sureste de la zona central. Las especies más comunes son: comadreas, ardillas, tacuazines, gatos de monte, conejos, palomas, pájaros carpinteros, cenizos, zorros, tortolas y zanates.
Minas y canteras	En la zona sur en la comunidad de El Palmar, límite con Cubulco Baja Verapaz, se cuenta con un sitio de minas de metales, la cual no ha sido explotada, por tal razón se desconoce la magnitud y material que pueda poseer, y en la zona nor-oriental se encuentran dos minas de piedrín

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 4

Recursos	Descripción
	una en Chipaj y la otra en las Pacayas, el material es utilizado para construcción de viviendas y para balastro de la carretera.

La tabla anterior detalla que tiene potencialidad en los recursos naturales (suelo, bosque, fauna y agua), pero debido a los cambios climáticos y a la contaminación del medio ambiente, estos desaparecen lentamente y como consecuencia existen pérdidas en la cobertura forestal, contaminación de los recursos hídricos y el inadecuado uso de los suelos. Según la Oficina Forestal Municipal, se necesitan ciertos objetivos claros para erradicar estos problemas; uno de ellos es la recuperación de la cobertura forestal a través de la prevención y control de incendios forestales, talas inmoderadas, reforestación y fortalecimiento. Otra es la recuperación, protección y conservación de los recursos hídricos, y por último la protección, conservación y recuperación del recurso suelo a través de capacitaciones sobre desechos sólidos.

1.4 POBLACIÓN

Es la variable fundamental del presente estudio, ya que de ella se derivan los indicadores demográficos que sirven de comparación para conocer la tendencia de desarrollo del Municipio.

Para el análisis de los resultados obtenidos, calificar y establecer una estimación de la tendencia de los indicadores, se desarrolló una tabla de criterio de valoración (ver anexo 2).

1.4.1 Población total

El siguiente cuadro refleja los cambios de la población en el periodo de estudio y así mismo se analizan los índices más importantes que de este se desprenden.

Cuadro 1
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Análisis de la Población por Años, según Conceptos
Años: 1994, 2002 y 2008

Concepto	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	13,398	51	21,365	51	29,247	51
Mujeres	12,873	49	20,527	49	28,101	49
Totales	26,271	100	41,892	100	57,348	100
Población por área						
Urbana	3,415	13	4,189	10	5,735	10
Rural	22,856	87	37,703	90	51,613	90
Totales	26,271	100	41,892	100	57,348	100
Población grupo étnico						
Indígena	19,441	74	33,514	80	49,319	86
No indígena	6,830	26	8,378	20	8,029	14
Totales	26,271	100	41,892	100	57,348	100
Población por edad						
00 a 06 años	6,568	25	10,473	25	11,470	20
07 a 14	6,305	24	10,054	24	17,204	30
15 a 64	12,610	48	20,108	48	26,954	47
65 y más	788	3	1,257	3	1,720	3
Totales	26,271	100	41,892	100	57,348	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos del X y XI Censo de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 y las Proyecciones para el año 2008 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo al cuadro anterior, la población aumentó en un promedio de 15,456 personas, del año 2002 al 2008, lo que representa un 37%. Desde el punto de vista departamental, el Municipio constituye el 7% de la totalidad de los habitantes. La tasa de crecimiento es del 2% anual y coincide con la departamental y la nacional.

1.4.2 Población económicamente activa -PEA-

La PEA está integrada por las personas de siete a menos de 65 años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y los que están en busca de trabajo. Este segmento de la población se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Análisis de la Población Económicamente Activa
por Años en Estudio según Descripción
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA						
Hombres	6,655	94	9,418	83	15,069	83
Mujeres	425	6	1,929	17	3,086	17
Totales	7,080	100	11,347	100	18,155	100
PEA						
Urbana	920	13	1,248	11	1,997	11
Rural	6,160	87	10,099	89	16,158	89
Totales	7,080	100	11,347	100	18,155	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con datos del X y XI Censo de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y las Proyecciones para el año 2008 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo con la información, se manifiesta un crecimiento en la cantidad de personas que participan activamente en el aspecto económico, sin embargo la participación es baja. En el año 2008, la PEA la integra un 32% de la población concentrada en el área rural y dedicada primordialmente a los diversos cultivos agrícolas. La participación de las mujeres se incrementó 5% en las actividades productivas, esto refleja que una de cada 20 está involucrada en alguna de ellas, sin embargo los datos muestran una participación baja.

1.4.3 Migración

Está representada por las personas que se desplazan geográficamente dentro o fuera de un país, generalmente por causas económicas o sociales. En el año 2002, según el INE, a nivel nacional hubo una migración de 1,236,620 personas, de la cual el 6% pertenecía al departamento de Quiché.

1.4.3.1 Inmigración

Según la Unidad de Estadísticas Laborales del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, la población inmigrante del departamento de Quiché está entre el rango del 80 al 92%.

Conforme al INE, el departamento de Quiché posee una movilización laboral del 7% a nivel interdepartamental y un 2% internacional; la tendencia es al aumento debido a la falta de fuentes de trabajo. Por otra parte en cuanto a la inmigración intermunicipal, en el 2002 era de 3,977 personas, en la actualidad es de 30,209.

1.4.3.2 Emigración

La agencia del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima -BANRURAL-, ubicada en el Municipio, reportó a 750 personas que envían sus remesas por semana, de distintos puntos de Estados Unidos de América.

1.4.4 Vivienda

El índice de vivienda es un factor prioritario, que mide el desarrollo social, económico y político de un lugar. De acuerdo a los resultados de la encuesta, un 94% tiene casa propia y un 6% alquila. Las características de una casa dependen de los siguientes factores: clima, terreno, materiales disponibles, técnicas de construcción y recursos económicos de sus propietarios.

Los materiales utilizados para el 85% de las viviendas del área rural del Municipio, en la construcción de paredes son: bajareque, adobe, ladrillo, madera y va en aumento la utilización de block. Los techos son: lámina, teja y manaco. Los pisos en su mayoría en el área rural son de tierra. El 15% restante, está concentrado en el casco urbano, utiliza paredes de block, techo de lámina o terraza, piso cerámico u otros materiales similares.

1.4.5 Ocupación y salarios

El siguiente cuadro contiene las principales actividades que proveen de trabajo a los habitantes:

Cuadro 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Ocupación por Hogares según Actividad Productiva
Año: 2008

Actividad productiva	Hogares	%
Agricultura	322	79
Artesanal	12	3
Agroindustrial	1	0
Industria	7	2
Comercio y servicios	48	12
Otra	19	4
Totales	409	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo a lo observado, lo más representativo en la actividad económica es la agricultura, al concentrar el mayor porcentaje de la PEA, le sigue el comercio y servicios.

1.4.6 Niveles de ingresos

Los ingresos por remuneración del trabajo de las familias encuestadas están contenidos en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Ingreso Mensual por Hogares según Rango
(Cifras en quetzales)
Año: 2008

Rango Q	Hogares	%
De 1 a 500	52	13
De 501 a 1,000	170	42
De 1,001 a 1,500	92	22
De 1,501 a 2,000	40	10
De 2,001 a 2,500	21	5
De 2,501 a 3,000	18	4
De 3,001 en adelante	16	4
Totales	409	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior indica que el 55% de familias perciben ingresos entre uno y Q 1,000 mensuales, que según manifestaron provienen de la venta de sus productos agrícolas. El 32% de los entrevistados obtienen ingresos entre los Q 1,000 y Q 2,000 mensuales de actividades de comercio y servicios y el 13% de los hogares devenga a diario entre Q 30 y Q 40, el cual refleja una remuneración por debajo del salario mínimo establecido en el Acuerdo Gubernativo 625-2007, que impone para la rama agrícola Q 47, y Q 48.50 para el no agrícola.

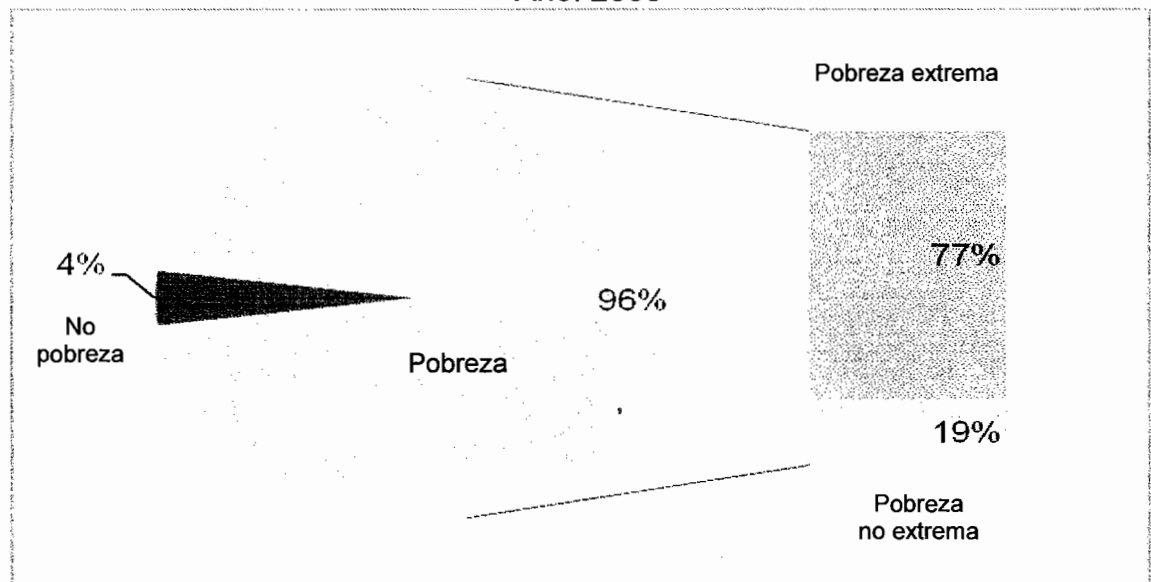
1.4.7 Pobreza

En el 2003, según el Informe de Estrategia de Reducción de la Pobreza, de la Unidad Técnica de la Secretaría General de Planificación, en Uspantán, se reflejó que el 82% de los habitantes son pobres, de los cuales un 16% vive en pobreza extrema.

Conforme a la investigación, en el 2008, una familia Uspanteka tiene un promedio de seis miembros, con ingresos entre un quetzal y Q 2,500 mensuales. Derivado de lo anterior la situación de la pobreza no disminuye, se

agudiza debido a que de las 409 familias encuestadas el 96% es pobre y de los cuales vive en extrema pobreza el 77%, lo que muestra la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Niveles de Pobreza
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

El área más afectada sigue siendo la rural porque dependen en gran medida de la agricultura, carecen de prestaciones laborales, no gozan de los mismos niveles de servicios públicos y además tienen hogares numerosos.

1.4.8 Desnutrición

La pobreza en la que vive la población fomenta la desnutrición, al no tener el acceso a los alimentos y servicios básicos, provoca el aumento de enfermedades. Aunado a familias integradas en promedio por seis o más integrantes y embarazos continuos, causan desarrollos infantiles deficientes.

En el año 2001, el Ministerio de Educación -MINEDUC- reportó en su Censo de Talla Escolar, que de 1,588 escolares, el 61% presentó desnutrición crónica (969

alumnos). Como contribución, la Organización no Gubernamental Save the Children, auspiciada por la Agencia Internacional de Desarrollo -AID-, promueve el Programa Maya de Seguridad Alimentaria -PROMASA-, en algunas comunidades de Uspantán, desde julio 2007.

Al 2008, el Informe del III Censo Nacional de Talla, realizado a escolares de primer grado primaria del sector oficial de la República, del Ministerio de Educación y de la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República -SESAN-, el departamento de Quiché posee el 64% de desnutrición crónica en niños de edad escolar y asimismo una vulnerabilidad nutricional alta. En Uspantán, se estableció que de los 2,270 infantes censados, el 65% padece de desnutrición, de este un 42% moderada y un 23% severa.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son fundamentales para el bienestar de la sociedad, la cobertura que se le brinda a la población permite medir el grado de desarrollo del Municipio. La Municipalidad de Uspantán es la entidad responsable de administrar de manera eficiente los recursos con que dispone. Entre las funciones principales a su cargo esta invertir los fondos en proyectos de ampliación y mejoramiento de servicios que se vean reflejados en prosperidad para las comunidades más necesitadas.

1.5.1 Educación

Como resultado del trabajo de campo, se estableció que la principal causa por la que los niños en edad escolar no asistieron a la escuela es la falta de recursos económicos.

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de centros educativos por niveles de enseñanza, según datos obtenidos en la Supervisión Educativa de la localidad y el MINEDUC.

Cuadro 5
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Establecimientos por Sector y Área Geográfica, según Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2008

Nivel	Sector				Total	Área		
	Oficial	Privado	Cooperativa	Municipal		Urbana	Rural	Total
Año 1994								
Preprimario	9	1	0	0	10	3	7	10
Primario	98	1	0	0	99	2	97	99
Medio (ciclo básico)	1	1	2	0	4	1	3	4
Totales	108	3	2	0	113	6	107	113
Año 2002								
Preprimario	10	1	0	0	11	4	7	11
Primario	154	1	0	0	155	3	152	155
Medio (ciclo básico)	1	3	3	0	7	3	4	7
Totales	165	5	3	0	173	10	163	173
Año 2008								
Preprimario	19	2	0	0	21	6	15	21
Primario	166	2	0	0	168	6	162	168
Medio (ciclo básico)	6	7	5	1	19	9	10	19
Totales	191	11	5	1	208	21	187	208

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de la Supervisión de Educación del Municipio de Uspantán, departamento de Quiché y Ministerio de Educación.

En el cuadro anterior se compara la cantidad de establecimientos que han prestado servicio educativo en el Municipio a través de los años. Un factor determinante para la construcción de establecimientos educativos, es la demanda que provoca el interés de la población en edad escolar.

En 1994 existían establecimientos formales solo para los niveles de preprimaria y primaria, esto refleja la poca disponibilidad por parte de los habitantes de asistir a la escuela en esa época.

Para el 2002 el incremento de infraestructura a nivel general fue del 53%, empezaron a funcionar los primeros institutos para el nivel medio, las autoridades competentes invirtieron recursos para suplir esta necesidad, según datos proporcionados por el MINEDUC.

En el 2008 se incremento en 13% el nivel preprimario y primario, al momento del estudio ya se dispone de 19 establecimientos para el nivel medio (ciclo básico y diversificado), lo que demuestra que se empieza a tener acceso a un aprendizaje completo.

Para el nivel medio (conformado por el ciclo básico y diversificado), la cobertura al 2008 es limitada, en el área rural solo existen 15 establecimientos para atender la demanda estudiantil del ciclo básico y cuatro establecimientos en el casco urbano: tres de carácter privado y uno municipal en donde también se atiende el ciclo diversificado.

A continuación se presenta el índice de cobertura estudiantil, correspondiente a los años 1994, 2002 y la población proyectada al 2008.

Cuadro 6
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Índice de Cobertura Estudiantil según Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2008

Nivel	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
Año 1994			
Preprimario	2,858	204	7
Primario	4,775	2,795	58
Medio (ciclo básico)	2,594	243	9
Totales	10,227	3,242	32
Año 2002			
Preprimario	2,828	182	6
Primario	7,780	7,260	93
Medio (ciclo básico)	5,934	1,856	31
Totales	16,542	9,298	56
Año 2008			
Preprimario	3,594	1,425	40
Primario	9,733	8,262	85
Medio (ciclo básico)	7,700	873	11
Totales	21,027	10,560	50

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008 con base en datos del Ministerio de Educación.

La cobertura estudiantil en relación al total de la población para el año 1994 era del 31.70%, al 2002 un 56.21% y en el 2008 el trabajo de campo reflejo un 50%, la mayor cobertura se concentra en el nivel primario.

En el Municipio la cobertura estudiantil está por debajo de los indicadores nacionales que a la fecha del estudio es 55%. Debe existir mayor inversión de recursos, con énfasis en el área rural que es donde existe menos oportunidad de asistir a una escuela. Asimismo, se deben diseñar programas que permitan a la población infantil, el acceso a este servicio, ya que a través de los años la cobertura estudiantil ha disminuido y manifiesta una tendencia de crecimiento.

A continuación se presenta el cuadro del personal docente urbano y rural, que ha prestado el servicio de enseñanza en los diferentes establecimientos, durante el periodo de estudio.

Cuadro 7
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Personal Docente
Años: 1994, 2002 y 2008

Nivel	Sector				Total	Área		Total
	Oficial	Privado	Cooperativa	Municipal		Urbana	Rural	
Año 1994								
Preprimario	9	3	0	0	12	3	9	12
Primario	201	6	0	0	207	4	203	207
Medio (ciclo básico)	3	3	10	0	16	6	10	16
Totales	213	12	10	0	235	13	222	235
Año 2002								
Preprimario	5	2	0	0	7	3	4	7
Primario	187	4	0	0	191	12	179	191
Medio (ciclo básico)	3	8	33	0	44	12	32	44
Totales	195	14	33	0	242	27	215	242
Año 2008								
Preprimario	40	4	0	0	44	7	37	44
Primario	226	5	0	0	231	15	216	231
Medio (ciclo básico)	8	10	4	4	26	13	13	26
Totales	274	19	4	4	301	35	266	301

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de la Supervisión de Educación del municipio de Uspantán, departamento de Quiché y Ministerio de Educación Guatemala.

Con el transcurrir de los años se ha incrementado la cantidad de docentes que imparten sus conocimientos, especialmente en el área rural, esto se debe al crecimiento acelerado de la población y a la ampliación de establecimientos dentro del Municipio. Para el 2002 el aumento de docentes a nivel general fue del 3% en relación a 1994 y en el 2008 fue de 24% según información obtenida. Un aspecto importante de mencionar es que el mayor incremento se dio en el nivel primario.

En la mayoría de casos en los centros educativos los docentes deben atender más de dos grados a la vez, esto debido a la poca asistencia de alumnos, ya que el MINEDUC requiere un mínimo de 35 alumnos inscritos para asignar un docente.

A continuación, se presenta un análisis que refleja el analfabetismo que prevalece en el Municipio, se comparan los años 1994, 2002 y 2008 tanto para el área rural y urbana.

Cuadro 8
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Población Alfabeta y Analfabeta por Área Urbana y Rural
 Años: 1994, 2002 y 2008

Área	Alfabeta	(%)	Analfabeta	(%)
Año 1994				
Urbana	1,196	18	873	7
Rural	5,481	82	11,543	93
Totales	6,677	100	12,416	100
Año 2002				
Urbana	2,586	18	839	5
Rural	11,915	82	15,913	95
Totales	14,501	100	16,752	100
Encuesta 2008				
Urbana	225	18	181	18
Rural	1,058	82	850	82
Totales	1,283	100	1,031	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en Censos Nacionales de Población y Habitación de 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

De acuerdo con la información anterior, el analfabetismo ha disminuido en forma lenta debido a que los padres de familia prefieren enviar al campo a trabajar a los niños antes que a estudiar, como resultado de la pobreza que afecta a la mayoría de habitantes, en especial los del área rural.

En resumen, la encuesta confirmó que existe una tasa de analfabetismo del 45% al 2008 (total de personas que reflejo la encuesta 2,314 dividido entre las analfabetas 1,031 personas en edad de asistir a la escuela), según datos del cuadro anterior. No se ha logrado disminuir de manera significativa este índice, ya que la tendencia se mantiene en relación con el año 2002 que reflejó un 54%.

1.5.2 Salud

El municipio de Uspantán al 2008 dispone de un centro hospitalario de primer nivel, ubicado en el área urbana.

Al 2008, el Hospital Nacional de Uspantán dispone de las unidades de: consulta externa, emergencias, sala de observación, encamamiento (100 camas), cirugía, medicina general, pediatría, ginecología y obstetricia, sala de partos y cesáreas, odontología, farmacia, ultrasonido, rayos X, laboratorio y de tratamiento del Cólera. Posee dos ambulancias para atender las emergencias de la Cabecera Municipal. El total del personal médico y administrativo ascienden a 129.

Con esta infraestructura, el hospital da cobertura al casco urbano que representa un 35% del total de la población. El 65% restante cuenta únicamente con 10 puestos de salud y dos centros de convergencia instalados en comunidades estratégicas.

Además, existen 14 centros de convergencia para atender las comunidades de la zona reina, que son visitados cada mes por un médico profesional. La

cobertura se realiza a través de la ONG denominada Corporación de Servicios y Apoyo para el Desarrollo Comunitario -CORSADEC- que funciona desde el año 2004; se enfoca en la atención de consultas médicas, proveer medicamento, vacunación, atención de partos y emergencias.

1.5.3 Agua potable

"Se denomina agua potable al agua bebible en el sentido que puede ser consumida por personas y animales sin riesgo de contraer enfermedades. El término se aplica al agua que ha sido tratada para su consumo humano según las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales e internacionales"³.

En 1994 la cobertura del servicio era de un 47%. Es decir que un 53% no disponían de agua potable, se abastecían de nacimientos, pozos u otros medios al alcance (Ver cuadro 9, página 24). Para el año 2002, la cobertura aumentó 4%, lo que representó un 51% del total de hogares.

En el 2008, se reflejó una disminución en la cobertura de este servicio. De la población total, el 50% tiene acceso a agua potable, de los cuales 795 hogares pertenecen al área urbana y el restante está ubicado en la rural. Aspecto que se verificó con la información proporcionada por la Tesorería Municipal que presta el servicio a un costo anual de Q 30 por servicio.

El cuadro siguiente refleja la cobertura de los servicios más importantes en los períodos objeto de análisis:

³ Wales, J y Sanger, L. Wikipedia la enciclopedia libre. (en línea). Consultado el 31 de julio 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Fragaria>

Cuadro 9
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Cobertura de los Servicios Básicos según Tipo de Servicio por Censos Poblacionales
Año: 2008

Alternativa de servicio	Agua potable		Electricidad		Drenajes	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Año 1994						
Con servicio	2,296	47	510	10	529	11
Sin servicio	2,608	53	4,394	90	4,375	89
Totales	4,904	100	4,904	100	4,904	100
Año 2002						
Con servicio						
Área urbana	795	11	804	11	812	11
Área rural 1/	2,983	40	2,022	27	4,887	65
Sub-total	3,778	51	2,826	38	5,699	76
Sin servicio						
Área urbana	74	1	65	1	57	1
Área rural 2/	3,627	48	4,588	61	1,723	23
Sub-total	3,701	49	4,653	62	1,780	24
Totales	7,479	100	7,479	100	7,479	100
Año 2008						
Con servicio 3/	205	50	3,618	35	78	19
Sin servicio 1/	204	50	6,719	65	331	81
Totales	409	100	10,337	100	409	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de Censos Poblacionales 1994, 2002.

1/ Los drenajes del 70% de estos hogares comprende letrinas o fosas sépticas.

2/ Estos hogares no poseen letrina o fosa séptica.

3/ Estos hogares tienen conexión directa a drenajes.

En el área rural, la mayoría de las comunidades no tienen acceso a este servicio excepto donde la Municipalidad ha desarrollado proyectos para captación y distribución del vital líquido, como aquellos de agua de lluvia domiciliar. Estos últimos en alguna medida ayudan a suplir la falta de cobertura, condicionados por la situación climática y por el volumen de captación que deberá cubrir la necesidad de agua en época de verano.

1.5.4 Energía eléctrica

Es un servicio básico importante que se constituye en factor determinante del desarrollo de los pueblos.

Según se desprende de la información del cuadro 9, para 1994 la cobertura de este servicio era de un 10% del total de hogares del Municipio.

En el 2002, la situación mostró un cambio significativo ya que según los censos poblacionales la cobertura representó un 38%, lo cual refleja un crecimiento importante, el suministro está distribuido en 11% para el área urbana y 27% para la rural, datos que se reflejan en el cuadro anterior.

En 1994, la energía eléctrica era suministrada por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, a partir del 2002 la entidad responsable es la Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. -DEOCSA-.

A continuación se presenta la cobertura de energía eléctrica al 2008, según datos suministrados por la empresa prestadora del servicio:

Cuadro 10
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Cobertura de Energía Eléctrica (DEOCSA) por Usuarios
según Centro Poblado
Año: 2008

Centro poblado	Usuarios
Uspantán	1,360
Santa Rosa	47
Las Pacayas	100
San Lucas Chipaj	51
Rincón Poblaj	97
Caracolitos	56
Camino Real	43
Tierra Blanca	170
El Pinal	204
Cholá	326
Caserío San Lucas	124
San Antonio Chiquito	62
Poblaj	61
Sicaché	93
Matazano	38
Baxil	179
El Palmar	144
El Palmar Ojo de Agua	55
Chitapol	49
El Caracol	60
Joya Larga	50
Laguna Danta	38
Piedras Negras	105
Macalajau	60
Santa Catarina Cotoxác	46
Total usuarios	3,618
Resumen por comunidad	
Comunidades con servicio (15%)	25
Comunidades sin servicio (85%)	140
Total comunidades (100%)	165

Fuente: Investigación de campo EPS., con base en datos de la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. -DEOCSA- al 2008.

Según el cuadro anterior, para el año 2008 se manifiesta una ligera contracción en la cobertura ya que las cifras establecen que solo el 35% de hogares disponen de este servicio. Es decir 1,360 del área urbana y 2,258 de 25

comunidades del área rural. Como consecuencia un 65% de la población que en su mayoría es rural no disponen del servicio eléctrico.

Es importante mencionar que la mayoría de calles y avenidas del área urbana se encuentran iluminadas, contrario a las del área rural, que por lo general no cuentan con el servicio domiciliar como mínimo.

1.5.5 Drenajes y letrinas

Para 1994, 529 hogares ubicados en el área urbana contaban con el servicio de drenaje, que representaba el 12% de un total de 4,904 viviendas, es decir el déficit era del 89% e incluye el área rural (Ver cuadro 9, pagina 24). Para el 2002 se esperaba un incremento de la red de drenajes y de cobertura a un mayor porcentaje de hogares, sin embargo los datos estadísticos reflejan un aumento no significativo a 610, siempre del área urbana. No obstante, las estadísticas indican que al menos un 65% de la población cuenta con fosas sépticas, servicios lavables y letrinas, el resto se encuentra desprovisto, lo cual es un aspecto que afecta la salud de los pobladores y de alguna manera la contaminación al medio ambiente.

Al 2008 de acuerdo a la investigación de campo, los resultados anteriores coinciden con los datos obtenidos por la encuesta, el 19% de hogares está conectado a la red de drenajes, el restante 81% se encuentra sin cobertura, pero utilizan otras opciones como: letrinas, pozos ciegos y fosas sépticas (Ver cuadro 9, pagina 24)

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no cuenta con obras de infraestructura para el tratamiento de las aguas servidas y desechos sólidos, la administración municipal tiene en fase de prefactibilidad un proyecto para la construcción de una planta. Para recolectar

las aguas servidas, el área urbana cuenta con una red de drenajes y alcantarillado este cubre la mayoría de las viviendas. El desfogue de los residuos cae de forma directa al cause del río El Calvario, que atraviesa al descubierto las zonas urbanas dos y tres, esto provoca contaminación del medio ambiente.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En Uspantán como en la mayoría de municipios del país, la municipalidad ha asumido la responsabilidad de prestar el servicio de recolección de desechos en la cabecera municipal. Sin embargo no todas las viviendas participan en este tipo de proyecto, por la falta de visión de las autoridades y el poco interés de la población en participar en este proceso.

En años anteriores esto dio lugar a que crecieran basureros clandestinos en el cementerio, la pista de aviones, la terminal y el rastro. Así mismo en las comunidades del Pericón, San Lucas, Cerro Cholá y Pavonada entre otros.

Durante el 2002, la situación tuvo un cambio importante ya que la Municipalidad implemento el servicio de recolección de basura en el área urbana. Esto significó, hacer las gestiones para adquirir un terreno apropiado para el botadero, adquirir un camión de volteo y contratar el personal necesario para llevar a cabo el proyecto. Al 2008, el botadero municipal esta ubicado en el mismo lugar a una distancia de ocho kilómetros de la Cabecera Municipal, camino que conduce a las comunidades de El Caracol en la zona alta.

La recolección de la basura ha sido un paso importante, hace falta la implementación de un programa integral que procure la participación de la población, con el propósito de que la basura sea clasificada antes de su recolección, para evitar accidentes y proteger la salud de la población.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Hospital General de Uspantán dispone desde el 2007, de un incinerador y un centro de acopio residual para el tratamiento de desechos hospitalarios contaminantes o perjudiciales que se generan por el servicio. Pese a la rigurosa clasificación de desechos y su posterior incineración, éstos son recogidos por la municipalidad y se trasladan al botadero general, los que se constituyen en focos contaminantes perniciosos para la población.

1.5.9 Cementerios

El Municipio cuenta con un total de doce cementerios registrados y se encuentran en proceso de autorización siete más. Para efectos de autorizar nuevos cementerios o ampliaciones y que el tamaño del área para este propósito es la adecuada, se toman de base las estadísticas de defunciones de los últimos cinco años y sobre esa base se realiza una proyección para veinte años, que determina el espacio necesario que dará cobertura para ese periodo.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son bienes y servicios que las instituciones públicas o privadas brindan a las comunidades. A continuación se describen las más importantes:

Tabla 5
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Infraestructura Productiva
Año: 2008

Descripción	Área urbana	Área rural
Sistemas de riego	Utilizan el ciclo natural de lluvias.	Las comunidades que están bajo el sistema de riego por gravedad son la aldea Cholá y El Palmar. En Jacubí, Tierra Blanca, Pericón y San Antonio Chiquito se ha incrementado el área de riego y se estima que 500 cuerdas son irrigadas. El resto de las centros poblados dependen del ciclo natural de lluvia.
Centros de acopio	No tienen centro de acopio.	En la aldea Cholá se encuentra AGRISEM, un centro de acopio para productos agrícolas.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 5

Descripción	Área urbana	Área rural
Rastro	Está ubicado en la zona central y se tiene un control sanitario sobre el destace. No se brinda mantenimiento a las instalaciones y los residuos del mismo caen al río que atraviesa la población sin ningún tratamiento.	El resto de comunidades no cuentan con rastros, utilizan sitios baldíos para el destace.
Vías de acceso	De la totalidad de caminos, el 8% se encuentra asfaltado y están en el casco urbano.	El 92% de caminos son de terracería, estos son transitables con vehículos de doble tracción en época de invierno y en verano también tienen acceso microbuses y moto-taxis.
Puentes	No hay puentes	Existen dos puentes de concreto que permiten el acceso al Municipio, uno en el tramo que conecta con la carretera a Cobán y el otro que une a Uspantán con Chicamán. Dentro del territorio municipal se ubicaron ocho puentes menores de concreto y madera. También existen puentes de paso peatonal construidos de hamaca que comunican a los diferentes centros poblados.
Energía eléctrica comercial e industrial	La zona central y las comunidades cercanas al casco urbano están conectadas a la red de energía eléctrica, que es distribuida por la empresa -DEOCSA-.	En algunas comunidades lejanas cuentan con energía, distribuida por paneles solares.
Transportes	El transporte es proporcionado por buses y microbuses extraurbanos, moto-taxis y pick ups, estos hacen recorridos a otros municipios y comunidades aledañas.	Se cuenta también con pick up que transportan a la población hacia los centros poblados más distantes.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

La infraestructura productiva es desarrollada por organizaciones municipales y privadas que benefician económica y socialmente a las actividades productivas del Municipio.

Cabe mencionar que las vías de acceso no se han mejorado debido a la falta de presupuesto, por otra parte el sector de transportes es el servicio predominante, debido al alto porcentaje que manifiesta en la cantidad de vehículos disponibles para satisfacer la necesidad de traslados.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Describe como la población se organiza para obtener bienestar económico ó social, a través de instituciones sociales, culturales deportivas, religiosas y productivas.

1.7.1 Organización social

El objetivo principal es la búsqueda del desarrollo y bienestar social de todo el Municipio, mediante la ejecución de proyectos que beneficien a la población.

1.7.1.1 Comités

Los comités sociales forman parte del desarrollo establecidos en los Acuerdos de Paz, según la ley de Consejos de Desarrollo Decreto No. 11-2002. El Registro Civil de cada Municipalidad en conjunto con la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, lleva el control de cada uno de estos.

En el período del año 2004 al 2007 se han inscrito 218 comités, con diferentes propósitos por ejemplo: de padres de familia, pro-mejoramientos, de introducción de agua entre otros, Uspantán cuenta con 110 comités vigentes al uno de junio de 2008.

A continuación se presenta la distribución de los comités vigentes, agrupados por medio de micro-regiones.

Tabla 6
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Distribución de Comités por Micro-regiones
Año: 2008

Ubicación	Clase	Cantidad
Micro-regiones I, II y III zona central	Comités culturales	2
	Comités de agua potable	2
	Comités de introducción de energía eléctrica	1
	Comités de salud	1
	Comités de vigilancia	1
	Comités educativos	1
	Comités pro- tierra y vivienda	7
	Comités pro-mejoramiento	3
	Comités varios	15
Micro-regiones I, II, III, IV, V y VI zona reina	Comités culturales	1
	Comités de agua potable	10
	Comités de ex-patrulleros	1
	Comités de pro-mejoramiento	2
	Comités de resarcimiento	4
	Comités de salud	3
	Comités de vigilancia	1
	Comités educativos	6
	Comités pro-carretera	2
	Comités pro-tierra y vivienda	22
	Comités varios	15
Micro-regiones I, II y III zona alta	Comité de resarcimiento	1
	Comités pro-tierra y vivienda	1
	Comités varios	1
Micro-regiones I y II zona Sur	Comités de agua potable	1
Micro-región única zona sur-oriente	Comités culturales	1
	Comités de introducción de energía eléctrica	1
	Comités de vigilancia	1
	Comités pro-tierra y vivienda	3

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

La micro-región que posee más comités es la zona reina con 67, esto demuestra que es el área con mayor necesidad a cubrir y es donde la Municipalidad tiene menor cobertura de los servicios.

1.7.1.2 Asociaciones sociales

Son aquellas constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico ó social. Poseen patrimonio propio proveniente de recursos nacionales e internacionales y personalidad jurídica propia, distinta de la de sus asociados, al momento de ser inscritas como tales en el Registro Civil Municipal correspondiente.

A junio de 2008 existen 41 asociaciones inscritas con diferentes objetivos como la de promover el desarrollo agrícola, con fines educativos, conservación del medio ambiente, entre otras. A continuación se presenta la distribución de las asociaciones por micro-regiones.

Tabla 7
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Distribución de Asociaciones por Micro-regiones
Año: 2008

Ubicación	Cantidad
Micro-regiones I, II y III zona central	30
Micro-regiones I, II, III, IV, V y VI zona reina	9
Micro-regiones I, II y III zona alta	2

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

La micro-región con mayor número de asociaciones es la zona central, por lo cual demuestra una mejor organización y crecimiento económico, así mismo cuentan con acceso a los servicios básicos tales como transporte y mejores carreteras.

1.7.1.3 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

El Sistema de Consejos Comunitarios de Desarrollo es el medio principal de participación de la población Maya, Xinca, Garífuna y la no indígena en la gestión pública, para llevar a cabo el proceso de planificación democrática, sin

olvidar los principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe. A continuación se presenta tabla que describe los COCODE activos:

Tabla 8
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Distribución de COCODE por Micro-región
Año: 2008

Ubicación	Cantidad
Micro-región I, II, III, IV, V y VI zona reina	42
Micro-región I, II y III zona central	20
Micro-región I, II y III zona alta	12
Micro-región I y II zona sur	9
Micro-región única zona nor-oriente	5
Micro-región única zona sur-oriente	2

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

En el período 2005 al 2007 se han inscrito un total de 143 COCODE, al 2008 se encuentran vigentes 90. Según la investigación documental en el 2006 ha sido el periodo donde se han inscrito más COCODE, lo que demuestra el interés de la población en general para organizarse y participar en la formulación de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad y en la priorización de sus necesidades e incorporarlas en las políticas de desarrollo del Municipio.

1.7.2 Organización productiva

Son organizaciones que agrupan a personas con el propósito de apoyarse para lograr sus fines en forma colectiva, cuyos objetivos primordiales son desarrollar proyectos que tengan relación con la agricultura, ganadería, artesanía y agroindustria.

1.7.2.1 Cooperativas

En el Municipio se encuentran ubicadas dos cooperativas cuyo objetivo principal es el de ahorro y crédito:

1. Cooperativa Estrella del Norte.
2. Cooperativa San Miguel Arcángel.

1.7.2.2 Comités productivos y de desarrollo

Existen 35 comités, que funcionan con objetivos productivos y de desarrollo. A continuación se presenta tabla con la distribución por micro-región.

Tabla 9
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Distribución de Comités Productivos y de Desarrollo por Micro-región
Año: 2008

Ubicación	Cantidad
Micro-región I, II, III, IV, V y VI zona reina	18
Micro-región I, II y III zona central	13
Micro-región I y II zona sur	3
Micro-región única zona sur-oriente	1

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

Es importante mencionar que la mayoría de los comités organizados están integrados por mujeres, quienes aportan al desarrollo comunitario y demuestran interés en integrarse a la vida social, económica y política.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones estatales, municipales y organizaciones no gubernamentales, que operan en el Municipio para su desarrollo; entre ellas se encuentran las siguientes:

Tabla 10
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Entidades de Apoyo
Año: 2008

Instituciones Estatales	Funciones	Cobertura
Juzgado de Paz	Atiende casos de ramo civil, penal, laboral, familiar, procesos de ínfima cuantía (situaciones que no ameritan un proceso más formal de seguimiento) y levantamiento de cadáveres.	Área urbana y rural
Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-	Identificar y declarar áreas protegidas, aquellos sitios boscosos ubicados en el Municipio, además promueve la conservación del medio ambiente.	Área urbana y rural
Tribunal Supremo Electoral	Se encarga del registro y actualización de la información de los ciudadanos.	Área urbana y rural
Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-	Organizar personas, capacita, coordina y supervisa a grupos destinados para alfabetización.	Área urbana y rural
Dirección General de Caminos	Proporciona mantenimiento a los caminos que se encuentran en malas condiciones y asiste en emergencias ocasionadas por deslaves en las áreas aledañas.	Área urbana y rural
Programa Nacional de Resarcimiento -Sede Regional-	Se dedica a la dignificación de las víctimas del conflicto armado interno, desarrolla proyectos de producción y vivienda, así mismo se dedica al rescate de la cultura y resarcimiento histórico.	Área urbana y rural
Clínica Fundación Juan Francisco García Comparini -Unidad Nacional de Oftalmología-	Atiende evaluaciones de ojos, cirugías oftalmológicas, servicio de farmacia y venta de anteojos.	Área urbana
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-	Imparte capacitaciones, coordina los sistemas de comunicación locales para minimizar riesgos.	Área urbana y rural
Hospital Nacional de Uspantán	Presta el servicio de atención médica en casos de enfermedad común, maternidad, accidentes y todo lo relacionado con la salud.	Área urbana y rural

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 10

Instituciones Estatales	Funciones	Cobertura
Bomberos Voluntarios	Se encargan de asistir en casos de accidentes, maternidad, enfermedad común y cualquier situación que afecte a la población, tanto de Uspantán, como de lugares aledaños pertenecientes a otros municipios (Chicamán, Cunén, entre otros).	Área urbana y rural
Instituciones Municipales	Funciones	Cobertura
Policía Municipal	Regula el tránsito vehicular, dentro del casco urbano, debido a la ausencia de la Policía Nacional Civil, esta entidad cumple las funciones de protección y seguridad de la población.	Área urbana
Oficina Municipal de la Mujer	Se encarga de fomentar el crecimiento y desarrollo de la mujer, esto se logra a través de organizar, capacitar y apoyar a que se desenvuelvan en diferentes actividades.	Área urbana y rural
Oficina Municipal de la Juventud	Realiza las mismas funciones que la Oficina Municipal de la Mujer, pero destinados a los jóvenes.	Área urbana
Oficina Municipal de Turismo	Se dedica a identificar y promover las áreas turísticas con las que cuenta el Municipio.	Área urbana y rural
Oficina Municipal Forestal	Autoriza licencias de tala moderada de bosques, trabaja en conjunto con la Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-.	Área urbana y rural
Instituto Municipal de Magisterio Bilingüe Intercultural -IMMBI-	Imparte cursos a nivel diversificado, para formar estudiantes en la carrera de magisterio.	Área urbana
Organizaciones no Gubernamentales	Funciones	Cobertura
MOVIMONDO	Gestiona proyectos de salud, agrícolas, pecuarios, turísticos y educativos.	Área urbana y rural
Asociación de Salud y Desarrollo Comunitario -ASDNA-	Promueve el desarrollo comunitario, por medio del fortalecimiento de actividades agrícolas, pecuarias y forestales.	Área urbana y rural

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 10

Organizaciones no Gubernamentales	Funciones	Cobertura
Corporación de Servicio y Apoyo para el Desarrollo Comunitario -CORSADEC-	Se dedica a vacunar a los pobladores de áreas necesitadas, además tiene a disposición de las comunidades consultas médicas, para tratar cualquier enfermedad.	Área urbana y rural
Defensoría Indígena Wajxaqib' No'j	Se dedica a mediar en conflictos mínimos entre los habitantes. Realiza acompañamientos en asuntos estatales. Efectúa talleres, reuniones y fortalecimiento con las autoridades indígenas comunitarias.	Área urbana y rural
Comunidad Lingüística Uspanteka	Se dedica a fortalecer el idioma uspanteko, para lograr que el idioma no desaparezca.	Área urbana
Asociación para el Desarrollo Integral de la Mujer Uspantanense -ASDIMUS-	Se dedica a realizar proyectos productivos, educativos, de capacitación y alfabetización para la mujer; además, desarrollan jornadas médicas, y promueven el ahorro y crédito.	Área urbana y rural
Fundación Pantaleón	Desarrolla el Programa Educativo de Nivelación Académica, el cual consiste en otorgar becas a niños que estudian y trabajan (mayores de 14 años), para que aumenten su nivel académico.	Área urbana y rural

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Todas las organizaciones anteriormente mencionadas, trabajan en beneficio de la población; el financiamiento lo obtienen por parte de instituciones gubernamentales, embajadas de países amigos, Unión Europea y entidades privadas.

1.9 INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La inversión social y productiva comprende los gastos destinados a incrementar mantener o mejorar la existencia de capital físico de dominio público y la prestación de los servicios sociales, entre los cuales se encuentran: hospitales, escuelas, centros de salud y de convergencia, techo mínimo, proyectos productivos, entre otros. Además, el gasto destinado a incrementar o recuperar

la capacidad de generación de beneficios del recurso humano (educación, capacitación y nutrición). “El departamento de Quiché ocupa el primer lugar con mayor incidencia de pobreza general (84%)”⁴, por lo que cada uno de los municipios que lo conforman no escapa a la misma. En los últimos años cada uno de sus municipios, presenta una leve mejoría en cuanto a desarrollo de infraestructura y servicios, sin embargo, este se ha concentrado en su mayoría en las cabeceras municipales.

1.9.1 Necesidades de inversión social

Son los proyectos que necesitan ejecutarse en cada uno de los centros poblados, para que los habitantes puedan satisfacer sus necesidades básicas.

Las necesidades básicas en infraestructura son varias, se observan avances significativos en el área educativa, cada centro poblado cuenta por lo menos con un edificio (block o madera), pero mejorar las instalaciones, es un reto para las autoridades, no obstante se determinó carencias en el área de salud, vivienda, letrización, agua potable y apertura de carreteras, estos últimos son los que más recursos financieros necesitan para su ejecución.

Las micro-regiones de la zona central, sur y sur-oriente, enfocan sus necesidades en diferentes proyectos relacionados con el agua, construcción de aulas, salones comunales, apertura y mantenimiento de caminos.

En la micro-región única de la zona nor-oriente, los proyectos prioritarios corresponden a infraestructura educativa, mientras que en las micro-regiones de la zona alta y zona reina las obras que solicitan son: caminos, agua, letrinas, tinacos, drenajes y aulas, todas estas en la mayoría de aldeas, comunidades y caseríos.

⁴ SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2002. Informe Final Mapas de Pobreza en Guatemala al 2002. Guatemala, p. 5.

Con referencia al área agrícola, los campesinos no solicitan mayor apoyo para aumentar su infraestructura productiva, algo que puede influir es que están acostumbrados a producir a través del riego de invierno y de técnicas rudimentarias, a pesar de esto obtienen dos o más producciones al año.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es el conjunto de políticas, decisiones administrativas y actividades operativas que aplicadas antes, durante y después de los desastres, tienen por finalidad evitar la ocurrencia de los mismos o reducir sus consecuencias.

1.10.1 Riesgo

Es toda contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo. Es toda probabilidad de pérdidas futuras.

1.10.2 Desastre

Es una alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causados por un seceso natural o generado por el hombre, que exceda la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

1.10.3 Amenaza

Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o antropogénico, capaz de producir daño, definido en tamaño y espacio.

1.10.4 Vulnerabilidad

Factor interno de riesgo, de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado.

Cualquier lugar del país sufre riesgos, amenazas y vulnerabilidades, debido a esto es necesario identificar cuáles son las que pueden afectar o dañar la integridad de las personas, los bienes y servicios y el medio ambiente.

1.10.5 Clases de riesgo

Existen diferentes enfoques sobre el concepto de riesgo y de clasificar los fenómenos que dan origen a los desastres, a continuación se hará una de las más utilizadas en el tema.

- **Naturales**

Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra en permanente transformación, siendo estos: sismos, terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones, desbordamientos, deslizamientos, huracanes, tormentas tropicales.

- **Socio-naturales**

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre, siendo estos: inundaciones (provocados por la deforestación de las riberas de los ríos, arrojar materiales y sedimentos en las cuencas, construcción de diques o represas), deslizamientos, sequías (provocados por la deforestación que a su vez provoca erosión), uso inadecuado del suelo, construcciones en zonas inestables sin precauciones ambientales adecuadas.

- **Antrópicos**

Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, poniendo en grave peligro la calidad de vida de la sociedad así: fallas en sistemas de seguridad, accidentes, derrames de hidrocarburos o sustancias tóxicas, plaguicidas, químicos, radioactivos, explosiones, incendios y talas de bosques, depósitos de desechos sólidos, sociales, conflicto armado, desplazados, refugiados, terrorismo, inseguridad ciudadana.

En la siguiente tabla se describe los distintos riesgos que esta sujeto el Municipio.

Tabla 11
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Identificación de Riesgo
Año: 2008

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Naturales	Caracol, Joya	Ubicación geográfica (metros sobre el nivel del mar).	Baja producción agrícola. Enfermedades en la población.
Heladas	Larga, Los Regadillos y Las Marías		
Desbordamientos	Las Pacayas	Cercanía a ríos.	Baja producción agrícola. Enfermedades en la población. Abandono temporal de viviendas.
Inundaciones	Baxil y Jacubí	Cercanía a ríos.	Baja producción agrícola. Enfermedades en la población. Abandono temporal de viviendas.
Granizadas	Cabecera Municipal	Ubicación geográfica (metros sobre el nivel del mar).	Baja producción agrícola.
Socio-naturales	Tierra Blanca	Necesidad de viviendas.	Pérdidas de viviendas.
Construcción en superficie inadecuada	Jacubí, Tierra Blanca Pericón y La Taña		
Derrumbes y deslizamientos	Chamac, Cotoxac y Cholá	Necesidad de viviendas.	Pérdidas de viviendas.
Antrópicos	Cabecera Municipal	Infraestructura inadecuada.	Enfermedades en la población.
Sistema de drenajes			
Desechos sólidos en terrenos	Cabecera Municipal y Caracol	Cultura de la población.	Enfermedades en la población y falta de ornato del Municipio.
Desechos sólidos en ríos	Cabecera Municipal y Caracol	Cultura de la población.	Contaminación de ríos. Enfermedades en la población.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Por las características topográficas, la deforestación y mal uso de la tierra, hacen vulnerables al Municipio a deslizamientos, derrumbes y erosión de la tierra.

1.10.6 Análisis de vulnerabilidades

Hay sectores de la población que se encuentran más expuestos a sufrir pérdidas materiales y que a su vez tienen mayor dificultad a recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen.

Las vulnerabilidades que existen en el Municipio se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 12
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Matriz de Vulnerabilidad
Año: 2008

Vulnerabilidad	Centro poblado
Ambiental - Ecológicas (heladas y granizadas).	Cabecera Municipal, Caracol, Caracolito, Regadillos, Laguna Danta, Macalajau y Las Marías
Físicas (materiales para construcción de viviendas poco resistentes: adobe y lepa).	Área rural
Económicas (recursos económicos limitados).	Área rural
Sociales (desintegración familiar por emigración a Estados Unidos de América).	Cabecera Municipal y área rural
Educativas (deserción escolar).	Cabecera Municipal y área rural
Culturales (barrera del idioma).	Cabecera Municipal y área rural
Políticas (centralización municipal).	Cabecera Municipal y área rural
Institucionales (falta de organizaciones de ayuda a la población).	Cabecera Municipal y área rural
Técnicas (desconocimiento de técnicas agrícolas).	Cabecera Municipal y área rural
Ideológicas (diversidad política, social, religiosa y cultural).	Cabecera Municipal y área rural

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

La población del Municipio está expuesta a las vulnerabilidades descritas en la matriz anterior, se ha determinado que son de alto riesgo.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado lugar. Consiste en el comercio o intercambio de bienes y al ingreso o egreso de valores monetarios que se da en el Municipio y este se clasifica en flujo comercial y financiero.

1.11.1 Flujo comercial

Se le llama flujo comercial al ingreso y egreso de bienes agrícolas, pecuarios, artesanales y agroindustriales. Uspantán cuenta con una agricultura diversa, la cual es parte fundamental para su economía y es colocada en lugares aledaños. A la localidad llegan productos de las diferentes actividades productivas (agrícolas, pecuarias y artesanales), los cuales contribuyen a la diversificación y comercialización y que son útiles para la satisfacción de las necesidades de la población. Se enfoca desde dos puntos de vista, el primero de ellos analiza los productos que importa, el segundo los que exporta.

1.11.1.1 Principales productos que exporta

Son los bienes que se producen en el Municipio y estos son exportados fuera del mismo, ya sea al mercado nacional e internacional.

De acuerdo con la investigación realizada, se determinaron distintas actividades económicas, el Municipio ofrece una variedad de productos para exportar hacia otras jurisdicciones municipales cercanas, como: Cunén, Chicamán, Sacapulas, Huehuetenango y Cobán.

Entre los productos agrícolas más importantes está el cardamomo, café, papa,

ganado bovino, teja y block. También exportan a Estados Unidos y países europeos, productos como ejote francés, arveja china, arveja dulce y mini zanahorias.

Tabla 13
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Flujo Comercial
Principales Productos de Exportación
Año: 2008

Producto	Destino
Cardamomo	Cobán.
Café	Cobán y Huehuetenango.
Papa	Cunén, Chicamán y Sacapulas.
Ganado bovino	Cunén, Chicamán y Sacapulas.
Teja y block	Cunén y Chicamán.
Ejote francés	Estados Unidos.
Arveja china	Estados Unidos.
Arveja dulce	Estados Unidos.
Mini Vegetales	Estados Unidos y Europa.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Cabe mencionar que el producto más trascendente son las hortalizas, estos son exportados principalmente a Estados Unidos. La hortaliza que genera mayores divisas para Uspantán es el ejote francés.

1.11.1.2 Principales productos que importa

Son todos los productos que se adquieren de otros departamentos o bien de otros países.

Se determinó que la población importa productos como abarrotes, insumos agrícolas y pecuarios, equipo de fumigación, materiales de construcción, electrodomésticos, combustibles, lubricantes, ropa, calzado, productos farmacéuticos, papelería, útiles de oficina, repuestos, herramientas, materiales eléctricos, vidrios, muebles y artículos plásticos, para desarrollar sus actividades productivas y comerciales.

Tabla 14
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Flujo Comercial
Principales Productos de Importación
Año: 2008

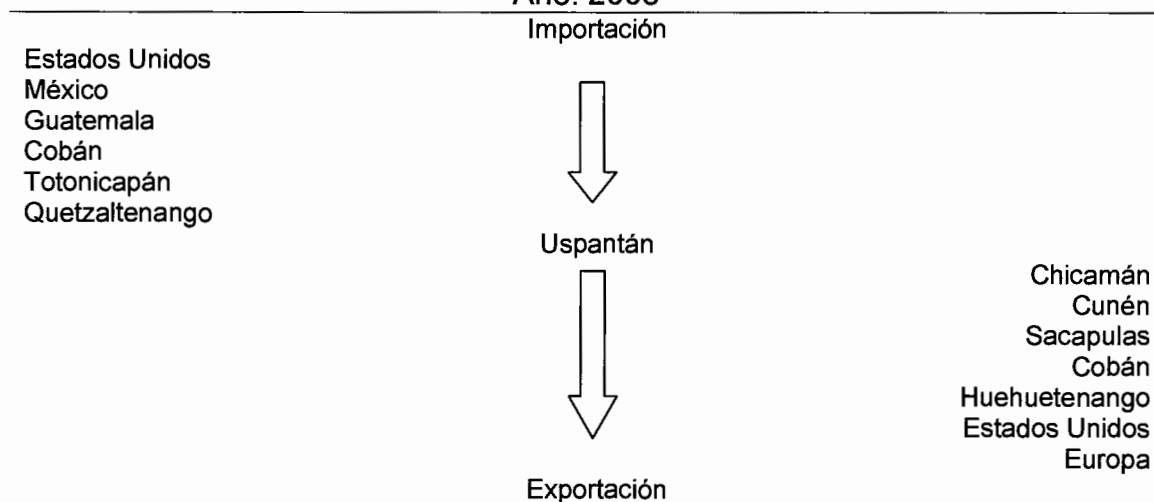
Producto	Lugar de Origen
Abarrotes	Guatemala y México
Químicos y fertilizantes	Guatemala, México y Estados Unidos
Equipo de fumigación	Guatemala, México y Estados Unidos
Materiales de construcción	Cobán y Quetzaltenango
Electrodomésticos	Guatemala, Quetzaltenango y Cobán
Combustibles y lubricantes	Guatemala
Ropa y calzado	Guatemala, Cobán, Quetzaltenango y Tonicapán
Productos farmacéuticos	Guatemala
Papelería y útiles de oficina	Cobán, Quetzaltenango y Tonicapán
Repuestos y herramientas	Cobán y Quetzaltenango
Materiales eléctricos	Guatemala y Cobán
Vidrios	Cobán, Quetzaltenango y Tonicapán
Muebles	Guatemala y Tonicapán
Artículos plásticos	Guatemala y México

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

No obstante, algunos bienes que son producidos dentro del Municipio no satisfacen la demanda, por los que se hace necesario comprar de otros lugares cercanos, así como de otros países.

A continuación se presenta la grafica del flujo comercial del Municipio.

Gráfica 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Flujo Comercial
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

En la gráfica anterior se observa, que el Municipio mantiene relación comercial, en cuanto a ingresos y egresos de productos, con diferentes países departamentos y municipios.

1.11.2 Flujo financiero

Se entiende como el ingreso y egreso de valores que comprende efectivo y documentos, uno de los rubros más importantes para el casco urbano son las remesas familiares, ya que semanalmente ingresa en promedio un millón de quetzales.

Al 2005 se pagaba a 50 beneficiarios, mientras en el año 2008 se incrementó a 150, por lo que se puede decir que las remesas familiares han crecido en un 300%, según datos de la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S. A.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se desarrolla el tema de la estructura agraria y las actividades productivas del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“Conjunto de proyectos según los cuales se realiza la distribución del espacio rural con vistas a la producción agrícola. Algunos de esos proyectos se materializan en el paisaje agrario, mientras que otros, igualmente importantes, no influyen en el paisaje, en especial el régimen de la adjudicación del suelo, las relaciones entre la propiedad de la tierra y su explotación, y el entorno técnico y económico de la actividad agrícola”⁵.

La estructura agraria se encuentra conformada por las formas de tenencia y concentración de la tierra que implica el uso y propiedad. Toda estructura en su análisis, inicia de la relación fundamental de propiedad sobre los medios de producción.

Históricamente en Guatemala, se conoce la desigualdad en la distribución de la tierra, grandes extensiones concentradas en pocas manos y una pequeña parte distribuida a un gran número de personas, situación que no corresponde a las necesidades de los que se dedican a la agricultura.

La economía del Municipio descansa en la actividad agrícola, por lo que es importante conocer y analizar las formas de tenencia, uso y concentración de la tierra, temas que se abordarán en los párrafos siguientes:

⁵ Microsoft Corporation © 2002-2008. Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2008/Buscar/ Estructura Agraria

2.1.1 Tenencia de la tierra

Es la condición en que las personas poseen las tierras, independiente del uso que se dé a la misma.

En el siguiente cuadro se establece cuanto de las tierras del Municipio son: propias, arrendadas, en colonato, en usufructo, ocupadas o comunales y la superficie que comprende cada una de ellas.

Cuadro 11
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Régimen de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

Régimen de tenencia	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Año 1979				
Propio	6,071	61	66,566.22	63
Arrendamiento	471	5	3,655.04	4
Colonato	1,094	11	3,389.86	3
Usufructo	0	0	0.00	0
Ocupada	632	6	5,391.32	5
Comunal	663	7	3,393.25	3
Otros	1,048	10	22,806.30	22
Totales	9,979	100	105,201.99	100
Año 2003				
Propio	5,540	97	27,572.48	99
Arrendamiento	110	2	129.58	1
Colonato	4	0	4.26	0
Usufructo	22	0	30.04	0
Ocupada	24	1	13.77	0
Comunal	0	0	0.00	0
Otros	1	0	0.94	0
Totales	5,701	100	27,751.07	100
Año 2008				
Propio	382	97	1,437.64	100
Arrendamiento	13	3	6.78	0
Colonato	0	0	0	0
Usufructo	0	0	0	0
Ocupada	0	0	0	0
Comunal	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0
Totales	395	100	1,444.42	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

Del cuadro anterior se determina, que existe una diferencia marcada entre los datos de los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, respecto a la superficie en manzanas. Esto a raíz de que al municipio de Uspantán, le fue segregada parte de su territorio por la creación de los municipios de Chicamán (Acuerdo Gubernativo 1-84) e Ixcán Playa Grande (Acuerdo Gubernativo

722-85), en los años 1984 y 1985 respectivamente.

En 1979 las tierras propias abarcaban más del 50% de la superficie y el resto comprendió tierras en arrendamiento, colonato, usufructo y otros. Para el año 2003 la situación mostró un cambio significativo, puesto que el 97% de la superficie paso a ser propiedad de los habitantes, desapareciendo con ello las otras formas de tenencia, lo que se confirma con los datos de 2008.

En consecuencia el ser propietario de las tierras que los habitantes cultivan, les produce beneficios, que contribuye con el desarrollo de la economía de Municipio, debido a que pueden vender el excedente de su cosecha para poder sufragar los gastos familiares y reunir dinero para adquirir bienes necesarios para vivir.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El fin principal que por naturaleza el hombre le ha dado a la tierra, es para la producción de alimentos o de recursos que se transforman en satisfactores de sus necesidades. A continuación se analiza el uso potencial y actual de la tierra.

2.1.2.1 Uso actual

En cada finca se puede realizar uno o varios cultivos, ya sean de temporada, permanentes, pastos y bosques.

A continuación se presenta el uso que en el Municipio se le da a la tierra:

Cuadro 12
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

Uso de la tierra	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Año 1979				
Cultivos anuales o temporales	6,522	59	26,294.87	25
Cultivos permanentes y semipermanentes	3,488	31	4,991.52	5
Pastos	1,112	10	7,955.04	8
Bosques	0	0	62,682.03	59
Otras tierras	0	0	3,378.91	3
Totales	11,122	100	105,302.37	100
Año 2003				
Cultivos anuales o temporales	5,729	56	15,426.18	55
Cultivos permanentes y semipermanentes	2,562	25	3,001.23	11
Pastos	281	3	770.71	3
Bosques	842	8	3,382.63	12
Otras tierras	822	8	5,403.13	19
Totales	10,236	100	27,983.88	100
Año 2008				
Cultivos anuales o temporales	434	62	354.00	25
Cultivos permanentes y semipermanentes	134	19	177.00	12
Pastos	33	5	117.00	8
Bosques	59	9	422.00	29
Otras tierras	38	5	374.00	26
Totales	698	100	1,444.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

El cuadro anterior muestra que para 1979, los bosques ocupaban la mayor parte de la extensión en manzanas, pero en el 2003 y 2008 los cultivos temporales y permanentes son los más representativos. La reducción tan notoria de los bosques se debe al crecimiento demográfico y a la expansión de la frontera agrícola.

Entre los cultivos temporales se destacan el maíz, ejote francés, frijol, una pequeña cantidad de tomate y hortalizas. Entre los permanentes el principal es el cardamomo y en menor cantidad el café, plátano y piña.

2.1.2.2 Uso potencial de la tierra

Por las características de los suelos e inclinación de los habitantes, el uso de la tierra es principalmente para la actividad agrícola. Entre las potencialidades para diversificar los cultivos, se encuentran: cebolla chata, ajo, remolacha, tomate, chile pimiento, pepino y aguacate, y de frutas como: fresa, mora y piña.

2.1.3 Concentración de la tierra

El análisis de la concentración de la tierra, se establece al clasificar por estratos cada finca, con base en la superficie que ocupa. Se pueden clasificar en: microfincas, subfamiliares, familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes.

A continuación se presenta los datos referentes a la concentración de la tierra por tamaño de finca:

Cuadro 13
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Concentración de la Tierra por tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2008

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Microfincas	1,247	18	654	1
Subfamiliares	3,918	57	13,660	13
Familiares	1,563	23	53,038	50
Multifamiliares medianas	93	2	17,764	17
Multifamiliares grandes	10	0	20,086	19
Totales	6,831	100	105,202	100
Censo 2003				
Microfincas	1,698	30	919	4
Subfamiliares	3,398	60	10,551	38
Familiares	593	10	11,742	42
Multifamiliares medianas	9	0	1,147	4
Multifamiliares grandes	3	0	3,392	12
Totales	5,701	100	27,751	100
Encuesta 2008				
Microfincas	239	61	123	9
Subfamiliares	116	29	360	25
Familiares	37	9	766	53
Multifamiliares medianas	3	1	195	13
Multifamiliares grandes	0	0	0	0
Totales	395	100	1,444	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

El cuadro anterior muestra, que el predominio del latifundio en la distribución de la tierra se mantiene, ya que en los años 1979 y 2003, más de la mitad de la superficie en manzanas se concentra en un número determinado de fincas, situación que para el 2008 no presenta cambios.

2.1.4 Coeficiente de Ginni

A través de éste coeficiente, se puede cuantificar el grado de concentración de la tierra. Para obtenerlo se toma en cuenta el tamaño de las fincas y su extensión en manzanas, para los años de 1979, 2003 y 2008.

A continuación se presenta la tabla de concentración de la tierra.

Tabla 15
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

Año	Índice	Calificación
1979	0.717259	Concentración alta
2003	0.590377	Concentración media
2008	0.698342	Concentración alta

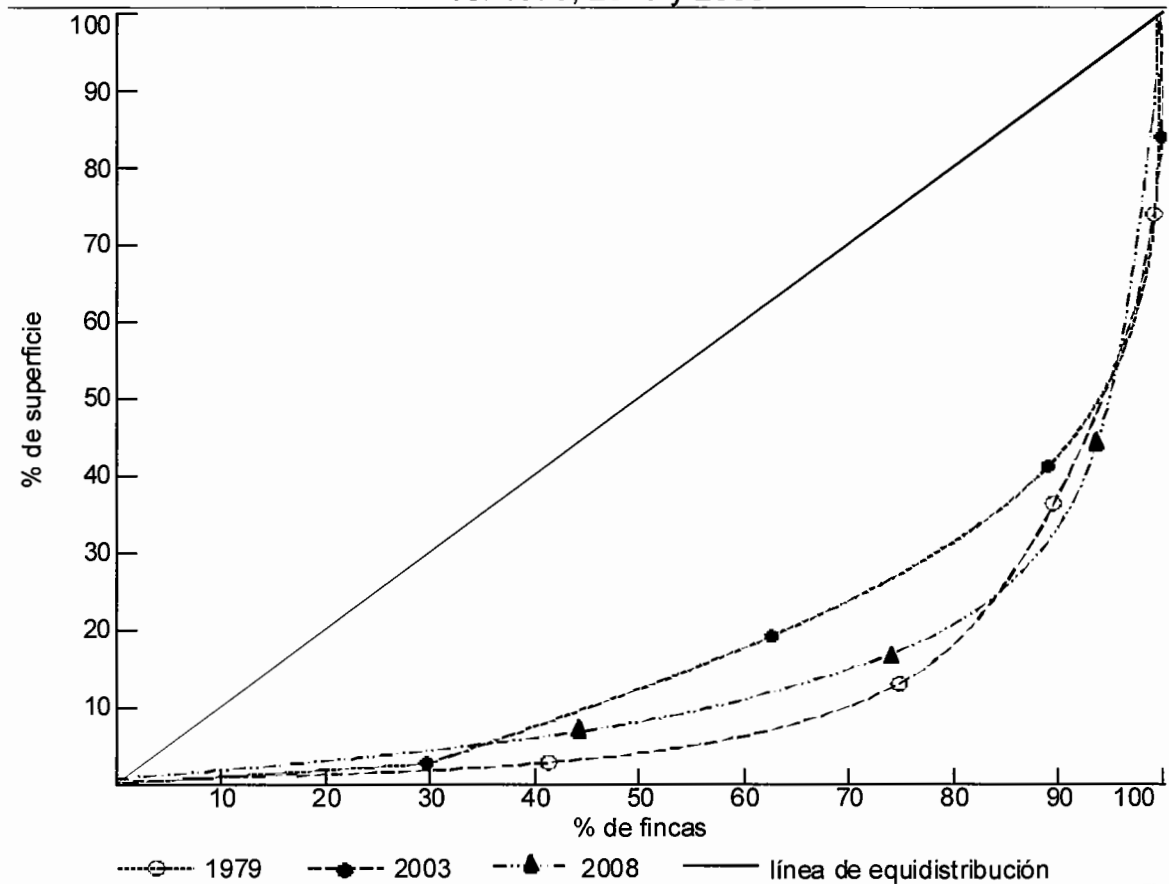
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

Los resultados indican que un recurso tan importante para el área rural, como lo es la tierra, aún se concentra de manera alta en una cantidad menor de fincas, lo que resulta perjudicial para los habitantes.

2.1.5 Curva de Lorenz

Los resultados obtenidos en la tabla 15, serán graficados a través de la Curva de Lorenz.

Gráfica 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Curva de Concentración de la Tierra -Lorenz-
Años: 1979, 2003 y 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

La gráfica anterior, muestra la tendencia de la concentración de la tierra, basado en la forma en que la curva dibuja su distancia de la línea de equidistribución. En 1979 y 2008 la concentración de la tierra es alta y para el 2003 es media.

2.2 PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Las actividades productivas son uno de los vínculos más importantes del hombre y la naturaleza. Una de las relaciones significativas entre el hombre y el territorio en el que habita se efectúa a través de las diferentes actividades económicas.

Estas son el conjunto de acciones que los hombres llevan a cabo con el propósito de producir los bienes y servicios que permiten satisfacer sus necesidades.

La base productiva del Municipio la constituyen las actividades agrícolas con cultivos de granos básicos y de hortalizas como repollo, zanahoria, tomate, papa, brócoli, cebolla, frutas, cítricos, plantas medicinales y especias que en su mayor parte abastecen el mercado local y nacional, así como cardamomo y ejote francés para el mercado externo. Adicionalmente existen pequeñas y medianas unidades productivas como, secadoras de cardamomo, avícolas y de ganado.

Entre las actividades más importantes en el área productiva, se encuentran: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, comercio y servicios. Las que se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2008

Descripción	Unidades económicas		Unidad medida	Valor de la producción		Generación de empleo	
	Cantidad	%		Quetzales	%	Jornales	%
Agrícola	395	40	quintales	2,794,080	15	47,156	98
Pecuaria	94	10	unidad	1,134,235	6	158	0
Artesanal	11	1	millar, ciento y unidad	3,335,400	18		0
Agroindustrial	2	0	cajas y quintales	11,170,000	61	8	0
Servicios	170	17				69	
Comercio	322	32				340	1
Totales	994	100		18,433,715	100	48,271	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

- **Producción agrícola**

En Uspantán la mayor producción se destina a satisfacer las necesidades alimenticias de la población y la demanda creciente del mercado local e internacional. La tendencia en la actividad agrícola debiera ser la diversificación y tecnificación para expandir los niveles de producción y productividad.

Sin embargo, el rendimiento por manzana dependerá generalmente de aspectos tecnológicos fundamentales tales como, tipo de suelo, topografía, semillas, agroquímicos, riego, asistencia técnica, mano de obra y el financiamiento como factor determinante.

A continuación se presenta en resumen los principales productos agrícolas establecidos en la encuesta al 2008:

Cuadro 15
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Producción Agrícola
Año: 2008

Producto	Unidades agrícolas	Superficie cultivada	Volumen producción quintales	Valor de la producción Q	%
Cardamomo	106	111.9	3,581	1,074,240	38
Ejote francés	25	6.7	3,859	964,800	35
Maíz amarillo	264	181.5	5,808	755,040	27
	395	300.1	13,248	2,794,080	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008

Según el cuadro anterior el producto de mayor importancia es el cardamomo, sin embargo el cultivo más representativo en el Municipio es el maíz, ya que este posee mayor superficie cultivada y existe un número considerable de agricultores.

- **Producción pecuaria**

Esta actividad productiva genera empleos y aporte económico a las familias del Municipio, se concentra en microfincas y fincas subfamiliares por la extensión de tierra que necesitan. Su proceso productivo se desarrolla en forma empírica, debido a la poca tecnificación y casi nula capacitación de los productores.

Dentro de esta actividad, se considera que el engorde de ganado bovino es la principal. Sin embargo, la producción de ganado porcino y avícola se realiza, pero en menor escala.

El siguiente cuadro muestra como está integrada esta actividad en el Municipio:

Cuadro 16
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Producción Pecuaria
Año: 2008

Descripción	Unidades económicas	Unidad medida	Precio unitario Q	Volumen	Valor de la producción Q	%
Bovino	34	Unidad	2,673.63	311	831,500	73
Porcino	30	Unidad	350.00	607	212,450	19
Avícola	30	Unidad	65.00	1,389	90,285	8
Totales	94		3,088.63	2,307	1,134,235	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008.

Como se puede observar, por la contribución económica que aporta la producción de ganado bovino, ocupa el primer lugar debido a su precio determinado en el mercado, su participación es alta.

- **Actividad artesanal**

La actividad artesanal está integrada por fábricas de elaboración de block, tejas, candelas, carpinterías, sastrerías, entre otras. Estos talleres en su mayoría, se concentran en el casco urbano o en sus alrededores, ya que es donde el desarrollo económico se está gestando notoriamente. La elaboración de block es la actividad más representativa, debido al volumen y valor de su producción, a la generación de empleos y el mercado del que disponen.

A continuación se presenta el cuadro de la actividad artesanal en Uspantán.

Cuadro 17
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Actividad Artesanal
Año: 2008

Descripción	Unidades económicas	Unidad de medida	Precio unitario Q	Volumen	Valor de la producción Q	%
Blockera	5	Millar	3,300	670	2,211,000	66
Carpintería	1	Unidad	1,500	96	144,000	4
Tejería	3	Ciento	130	5,400	702,000	21
Cerería	2	Millar		408	278,400	9
Totales	11			6,574	3,335,400	100

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2008.

Estas unidades productivas impactan en la economía, la blockera es el producto representativo de la actividad artesanal, por el valor de la producción.

2.2.1 Actividad agroindustrial

La actividad agroindustrial, está conformada por secadoras de cardamomo y una industria de empacado de ejote francés que opera en la aldea Cholá, estas actividades se detallan en el siguiente capítulo.

2.2.2 Comercios y servicios

Uspantán es bastante desarrollado en cuanto a comercios y servicios de diversa índole, ya que se puede encontrar instituciones financieras, una oficina de correos y telégrafos, gasolinera, almacenes de distinto tipo, restaurantes, molinos, farmacias; así como negocios informales, tales como: comedores, venta de carne, verduras, etc.

Los días de mercado son los días jueves y domingos, los sábados se realiza una feria de ganado bovino, porcino y ovino, la cual se realiza a un costado del campo de fútbol. Para las dos actividades vienen personas de distintas poblaciones del Municipio a vender y a comprar.

El siguiente cuadro detalla en forma resumida los comercios y servicios que existen en el Municipio:

Cuadro 18
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Resumen Actividad Comercio y Servicios por Unidades Económicas,
según descripción
Año: 2008

Descripción	Unidades económicas	%
Comercios		
Abarroterías	9	2.80
Aceiteras	2	0.62
Almacenes de electrodomésticos	4	1.24
Almacenes de ropa	11	3.42
Almacenes de ropa típica	18	5.59
Almacenes de ropa usada (pacas)	7	2.17
Blockeras	2	0.62
Carnicerías	26	8.07
Carpintería	1	0.31
Depósitos de maíz	3	0.93
Expendio de gas	1	0.31
Farmacias	12	3.73
Ferreterías	8	2.48
Gasolineras	2	0.62
Heladerías	4	1.24
Librerías	8	2.50
Panaderías	5	1.55
Sastrerías	2	0.62
Sector informal	81	25.16
Talleres de electrónica	2	0.62
Talleres mecánicos	12	3.73
Tiendas	59	18.32
Varios	34	10.56
Venta de granos básicos	1	0.31
Venta de suministros de computación	1	0.31
Vidrierías	2	0.62
Zapaterías	5	1.55
Totales	322	100.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene del cuadro 18

Descripción	Unidades Económicas	%
Servicios		
Banca y finanzas	6	3.53
Cafeterías	7	4.12
Centros recreativos	1	0.59
Clínicas particulares	1	0.59
Fletes	2	1.18
Hotelería	6	3.53
Laboratorio dental	1	0.59
Microbuses	5	2.94
Motos taxis	100	58.82
Oficinas jurídicas y de contabilidad	4	2.35
Restaurantes	4	2.35
Varios	33	19.41
Totales	170	100.00

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2008.

Entre comercios y servicios del sector formal e informal, existen 492 establecimientos que generan 880 empleos. Debido a las características de la población, no se pudo determinar exactamente el monto de sus ingresos; pero la mayor parte está ubicada entre los rangos de Q 500 y Q 1,500 mensuales. No está de más hacer notar que en la mayoría de negocios, los dueños y sus familiares son quienes atienden y no tienen establecido un sueldo para ellos

Una actividad productiva que no se encuentra desarrollada, es la turística, sin embargo se implementan programas para promocionarlo. Cuentan con una página web (www.uspantan.com.gt) donde se informa de varios atractivos turísticos en la localidad, servicios hoteleros, restaurantes, buses y trayectos para llegar a ellos. Las principales potencialidades turísticas son: Laj Chimel y Bosque Nuboso, Tun ab'aj, balneario Sechum, Cholá, Xoqoneb', Tz'unun kab'ogrua de Peña Flor, Cataratas, Regadillos y Rafting (rio Copón, San Antonio y Chocox).

CAPÍTULO III

ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL

La actividad agroindustrial consiste en la aplicación del trabajo humano y tecnología, para la transformación de materias primas orgánicas e inorgánicas, proporcionadas por la agricultura, ganadería, minería y cualquier otra actividad primaria, con el fin de producir bienes de consumo final.

Esta actividad inicia con los productos del sector agrícola, que después de ser cosechados requieren servicios de transporte, almacenaje, logística, servicios industriales, mercadeo (mayoreo y menudeo) y el proceso final que incluye preparación de alimentos y consumo.

En el municipio de Uspantán, son pocas las unidades económicas que se dedican a la agroindustria y estas se caracterizan por la utilización de tecnología y mano de obra tecnificada.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Durante el diagnóstico realizado se determinó que actualmente existen dos agroindustrias; una empacadora de ejote francés ubicada en la aldea Cholá y las secadoras de cardamomo, actividad que se realiza en la zona reina.

A continuación se presenta el cuadro de la actividad agroindustrial en el Municipio.

Cuadro 19
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Aportación Económica de la Actividad Agroindustrial
Año: 2008

Actividad	Unidades Económicas	Valor de Producción Q.	%	No. de Empleos
Secado de cardamomo	1	154,000	1%	9
Empacado de ejote francés	1	11,016,000	99%	60
Total	2	11,170,000	100%	69

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior refleja que el empacado de ejote francés es el más importante en la región. Debido a que existen más de 115 productores de ejote que abastecen de materia prima. Por otra parte, el volumen de producción del secado de cardamomo es menor en relación a la otra actividad, ya que los productores no están organizados y las cosechas son vendidas localmente para formar parte del ingreso familiar.

- **Empacado de ejote francés**

Esta actividad la realiza una agroindustria establecida en la aldea Cholá, y su proceso consiste en clasificar la hortaliza, luego es empacado y almacenado en cuartos fríos. Es comercializado y distribuido en el mercado local e internacional.

- **Secado de Cardamomo**

Otra actividad encontrada en Uspantán, es el secado de cardamomo, el cual consiste en verter el fruto maduro o cereza en una pila de 60 quintales de capacidad aproximada, en donde pasa el vapor respectivo a través de un horno de ladrillo generado por leña. La pila de metal, que seca el cardamomo en forma uniforme, es movida por un motor diesel de 100 caballos de fuerza. El nivel tecnológico de estas industrias es bajo, carecen de asistencia técnica y la mano de obra utilizada es familiar.

Esta actividad incentiva a la tala ilícita de árboles y a la contaminación del medio ambiente. Sin embargo, esta genera ingresos a la población, ya que en buena parte se dedica únicamente a este cultivo.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Se define como empresa, "A la institución o agente económico que toma las decisiones sobre la utilización de factores de la producción para obtener los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado. La actividad productiva consiste en la transformación de bienes intermedios (materias primas y productos semielaborados) en bienes finales, mediante el empleo de factores productivos (trabajo y capital).

Para poder desarrollar su actividad la empresa necesita disponer de una tecnología que especifique que tipo de factores productivos precisa y como se combinan. Asimismo, debe adoptar una organización y forma jurídica que le permita realizar contratos, captar recursos financieros, si no dispone de ellos, y ejercer sus derechos sobre los bienes que produce"⁶. En base a lo anterior, las empresas pueden clasificarse según su tamaño en tres tipos las cuales son: pequeña, mediana y grande.

3.1.1.1 Pequeña empresa

Se identifica como pequeña empresa a la que utiliza un máximo de 20 trabajadores, cuenta con poca asistencia técnica, el valor de los activos y de la producción que posee no es considerable.

3.1.1.2 Mediana empresa

Se consideran en esta clasificación las que utilizan entre 20 y 30 trabajadores,

⁶ Ramos Zacarías, Maria de los Ángeles. Monografías, centro de Recurso Educativos (en línea). Consultado el 31 de agosto 2009. Disponible en: [http:// www.monografias.com. /Administración y Finanzas/La Empresa y la Producción](http://www.monografias.com./Administración y Finanzas/La Empresa y la Producción)

existe división del trabajo, existe una organización definida, en esta los activos y la producción son rubros de mayor valor.

3.1.1.3 Empresa grande

Se considera grande a la que emplea a más de 50 trabajadores, existe división del trabajo, se produce a gran escala, el valor de los activos es elevado, y reciben asistencia de forma permanente. La organización empresarial esta bien definida y utilizan tecnología sofisticada.

3.2 RAMA DE ACTIVIDAD

En este informe se desarrolla el tema relacionado con la actividad agroindustrial, en la rama del empackado de ejote francés, y al análisis de sus costos y rentabilidad.

3.2.1 Empacado de ejote francés

El ejote francés es una hortaliza importante en la alimentación del ser humano, por su alto contenido nutricional de vitaminas y minerales. Este se consume cocido, encurtido y en ensaladas. Es cultivado en regiones que va desde México hasta Argentina.

La producción de ejote francés en el Municipio es de suma importancia, ya que existen 115 productores que se dedican a cultivar este producto. Los campesinos han preferido cosechar la hortaliza por tres razones importantes: el crecimiento de la demanda a nivel internacional, el buen precio de venta y el rendimiento que genera por manzana cultivada. El ciclo de producción dura aproximadamente de 55 a 70 días, los agricultores pueden realizar en promedio tres cosechas al año.

Derivado de lo anterior, se estableció una agroindustria dedicada al empackado y

comercialización en el exterior. Esta entidad se denomina AGRISEM, está clasificada como una gran agroindustria y contribuye a la economía del Municipio. Esta empresa es a la vez una asociación de productores de hortalizas, en donde venden y entregan su producto, y otorgan créditos, asistencia técnica, semillas e insumos a los campesinos.

En Uspantán, no existe otra unidad económica de estas características, por la cual es de hacer notar su importancia en el municipio y a nivel nacional. Ésta genera empleo, ingresos a varias comunidades y divisas al país, por lo que es importante mencionar los aspectos tecnológicos, volumen de producción, costos y rentabilidad.

Se le considera agroindustria a esta actividad, debido a que la hortaliza se clasifica, empaqueta, codifica y almacena en cuartos fríos. Además posee controles fitosanitarios y de agroquímicos, mano de obra calificada y la organización cuenta con personal técnico y administrativo.

Actualmente este producto tiene una gran demanda y se comercializa y distribuye de la siguiente manera: el 40% está destinado al mercado local y el 60% es exportado.

3.2.2 Tecnología utilizada

Utiliza el nivel tecnológico IV, el cual tiene como características el uso de mano de obra tecnificada, 60 personas para clasificación y empaque, asistencia técnica, utilización de cuartos fríos, empaque de alta calidad y estandarización del producto.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

En el municipio el empaquetado de ejote francés es la única agroindustria a gran

escala, genera un 65% de total de divisas de Uspantán y es una de las actividades productivas más importantes de la región.

De conformidad con la investigación realizada se determinó que el volumen y valor de la producción, del 01 de enero al 31 de diciembre 2008, es de 108,000 cajas de 16 libras cada una, a un precio de Q102 generando un total de Q 11, 016,000.

El volumen de la producción depende básicamente de la oferta de materia prima que existe en el municipio, debido a que una comunidad se dedica al cultivo de este producto, extendiendo el área de cobertura, a otras 27 comunidades. En relación al valor de la producción, esta obedece a la comercialización que posee, como se ha mencionado anteriormente. Los precios son establecidos en el mercado exterior.

A diferencia de otros compradores y exportadores del mismo producto, esta agroindustria comercializa, por criterios de control de calidad, el rechazo o merma (3%), en el mercado local, principalmente en supermercados de la ciudad de Guatemala.

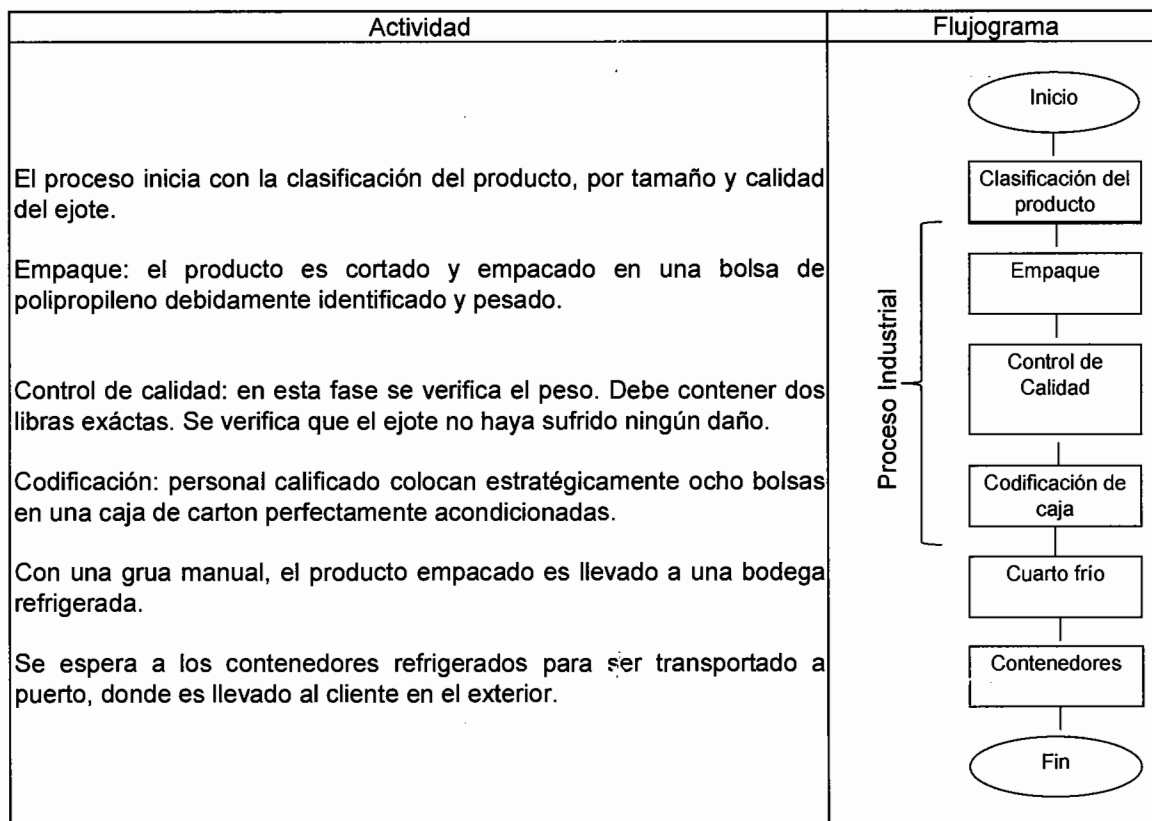
3.2.3.1 Proceso productivo

Se denomina proceso productivo a “Cualquier serie ininterrumpida de actos, eventos, o cualquier condición persistente, con el objeto de hacer posible la disposición de bienes o servicios para la satisfacción de las demandas” ⁷.

A continuación se presenta la gráfica en la cual se describe el flujograma del empaclado de ejote francés.

⁷ Víctor, Gudel. Manual Agrícola Superb. Perito Agrónomo. Revista No. 12. Año 2007, Guatemala, p. 11

Gráfica 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Empacado de Ejote Francés
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008

El proceso de producción esta integrado por cinco fases, que inicia con la clasificación, empacado, codificación y por ultimo el almacenamiento en un cuarto frío.

3.2.4 Costo directo de producción

Se define como la suma de elementos que se necesitan para producir. Es la integración de todas las operaciones que intervienen en la producción de un bien.

Para el empaqueo del ejote francés se incurre en costos, sin los cuales no sería posible el proceso productivo. Estos costos son la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

La materia prima es el primer elemento del costo de producción, y es todo bien físico susceptible de ser transformados por medio del esfuerzo humano en un producto terminado. En este caso, la agroindustria toma al ejote francés como materia prima. La producción de esta hortaliza es abundante en la región y cumple los estándares de calidad impuestos a nivel internacional, de ahí la importancia de transformarla y exportarla. Una de las razones por la que ésta unidad económica ha logrado responder a la creciente demanda de su producto, es mantener precios fijos en la compra de la materia prima, gracias a un fondo de estabilización que cubre las fluctuaciones de estos en el mercado internacional.

La mano de obra, es el segundo elemento del costo de producción, el cual se refiere al esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un producto terminado. La agroindustria utiliza mano de obra femenina debidamente calificada en el proceso de clasificación y empaque.

Los costos indirectos variables también forman parte del proceso, y son todos aquellos que se relacionan con el empaqueo del ejote, entre ellos están los materiales y suministros, cuota patronal I.G.S.S. (10.67%), cuota INTECAP (1%), aguinaldo (8.33%), bono 14 (8.33%), indemnización (9.72%) y vacaciones (4.17).

Lo anterior puede observarse de una mejor forma en la hoja técnica del costo directo de producción para una caja de 13 libras de ejote francés debidamente empaqueo, la cual se presenta a continuación.

Cuadro 20
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
De una Caja de Ejote Francés Empacado
Año: 2008

Descripción	Unidad medida	Cantidad		Costo unitario Q.		Total costo Q.	
		Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Materia prima						40.00	40.00
Ejote Frances	libra	16	16	2.5	2.5	40.00	40.00
Mano de obra						1.05	1.51
Clasificación	Salario	0.0130	0.0130	46.15	48.50	0.60	0.63
Empaque	Salario	0.0033	0.0033	46.15	48.50	0.15	0.16
Control de calidad	Salario	0.0011	0.0011	46.15	48.50	0.05	0.05
Codificación y cuarto frío	Salario	0.0054	0.0054	46.15	48.50	0.25	0.26
Bono incentivo (Dto 37-2001) (Q 8.33X total jornales)	Salario	0.0000	0.0228	0.00	8.33	0.00	0.19
7o. día (1/6 X valor total jornales)	Salario	0.0000	1.2930	0.00	1/ 6	0.00	0.22
Costo indirectos variables						13.00	14.72
Cuota patronal			11.67%	0.00		0.00	0.15
Prestaciones laborales	Jornales		30.55%	0.00		0.00	0.40
Bolsas Plásticas	Unidad	8		0.50	0.520	4.00	4.16
Cajas de Carton	Unidad	1		9.00	10.00	9.00	10.00
Costo directo de producción de 1 caja de ejote francés						54.05	56.23

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

En el cuadro anterior se establecen los costos directos de producción de una caja de ejote francés de 16 libras con datos de encuesta e imputados, en donde existe una diferencia entre ambos de Q 2.18, debido a que en la mano de obra no se considera el salario mínimo y cuotas patronales.

Cabe mencionar que el factor para determinar la cantidad de mano de obra, para datos de encuesta, fue proporcionado por la propia agroindustria. Dicho factor es la cantidad exacta para la producción de una caja de ejote francés.

A continuación se presentan los costos directos de producción de la actividad del empacado de ejote francés, según datos encuesta e imputados.

Cuadro 21
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Empacado de Ejote Francés
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad medida	Cantidad		Costo unitario Q.		Total costo Q.		Variación
		Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	
Materia Prima						4,320,000.00	4,320,000.00	0.00
Ejote francés	libra	1,728,000	1,728,000	2.5	2.5	4,320,000.00	4,320,000.00	0.00
Mano de obra						113,639.76	163,261.22	49,621.46
Clasificación	Jornales	1,404	1,404	46.15	48.50	64,794.60	68,094.00	3,299.40
Empaque	Jornales	356	356	46.15	48.50	16,447.86	17,285.40	837.54
Control de calidad	Jornales	119	119	46.15	48.50	5,482.62	5,761.80	279.18
Codificación y cuarto frío	Jornales	583	583	46.15	48.50	26,914.68	28,285.20	1,370.52
Bonificación incentivo	Jornales	2,462	2,462	0	8.33	0.00	20,511.79	20,511.79
Séptimo día	Jornales	113,639.76	139,938.19	0	1/6	0.00	23,323.03	23,323.03
Costo indirectos variables						1,404,000.00	1,589,548.81	185,548.81
Cuota patronal 11.67%		0	142,749	11.67%	11.67%	0.00	16,658.86	16,658.86
Prestaciones laborales 30.55%	Jornales	0	142,749	30.55%	30.55%	0.00	43,609.95	43,609.95
Bolsas plásticas	Unidad	864,000	864,000	0.50	0.52	432,000.00	449,280.00	17,280.00
Cajas de cartón	Unidad	108,000	108,000	9.00	10.00	972,000.00	1,080,000.00	108,000.00
Costo directo de producción						5,837,639.76	6,072,810.03	235,170.27
Producción en cajas						108,000.00	108,000.00	0.00
Costo unitario por caja						54.05	56.23	2.18

Fuente: Investigación de campo EPS., primes semestre 2008.

En el cuadro anterior se establecen los costos directos de producción con datos de encuesta e imputados, y se hace una relación entre ellas. Los datos imputados reflejan que la entidad no considera el total de costos que genera su operación, ya que al compararlos con los datos según encuesta, la diferencia equivale a un 4%.

Esta diferencia radica en que no toman en cuenta el total de la mano de obra, bonificaciones y séptimo día. Adicionalmente en los costos indirectos variables no se pagan prestaciones laborales, cuotas patronales, lo cual genera una diferencia en el resultado de sus operaciones.

CAPITULO IV

RENTABILIDAD DEL EMPACADO DE EJOTE FRANCES

“La rentabilidad es un término general que mide la ganancia que puede obtenerse en una situación particular. Es el denominador común de todas las actividades productivas y expresa los beneficios económicos obtenidos respecto a la inversión del capital invertido para su obtención”⁸. Es decir, la relación entre los ingresos y los costos, generada por el uso de los activos (tanto circulantes como fijos) de la empresa en las actividades productivas.

La rentabilidad del empaquetado de ejote francés la constituye el beneficio económico obtenido por haber invertido, en un período determinado, recursos financieros y mano de obra para transformarla en un producto terminado de exportación.

Derivado de lo anterior, en este capítulo se analizará los resultados que se obtienen en dicho proceso, utilizando índices financieros y agroindustriales, punto de equilibrio y el porcentaje de margen de seguridad, para determinar si es rentable esta actividad.

4.1 ESTADO DE RESULTADOS

“Es el estado que suministra información de las causas que generaron el resultado atribuible al período sea bien este un resultado de utilidad o pérdida, con la finalidad de informar a los usuarios de la capacidad del ente emisor de generar utilidades en forma regular o no”.⁹

La agroindustria cuenta con un departamento de contabilidad que permite

⁸ Lopez Sosof, Otto Enrique. Tema individual “Costos y Rentabilidad de Unidades Industriales”. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, agosto 2006, p. 90.

⁹ Horgen/Harrison/Robison. Contabilidad y su medio ambiente. Segunda Edición, mayo 1995, p. 65.

registrar, procesar y proporcionar registros y procesos que determinan el resultado de las operaciones.

A continuación se presenta el estado de resultados de la actividad del empaqueo de ejote francés, aquí se incluyen aquellos gastos que no van relacionados en proporción con la producción.

Cuadro 22
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Empacado de Ejote Francés
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas			
(108,000*102.00)	11,016,000.00	11,016,000.00	-
Costo directo producción	5,837,640.00	6,072,810.00	235,170.00
Ganancia marginal	5,178,360.00	4,943,190.00	(235,170.00)
Costos fijos de producción	327,352.00	393,229.00	65,877.00
Cajas plásticas	41,904.00	58,700.00	16,796.00
Respiradores	40,800.00	86,200.00	45,400.00
Rep. y mant. vehículos	23,607.00	23,607.00	0.00
Gabachas	79,200.00	79,200.00	0.00
Redecillas	3,600.00	7,200.00	3,600.00
Guantes	339.00	420.00	81.00
Depreciaciones (anexo 3)	122,902.00	122,902.00	0.00
Fletes	15,000.00	15,000.00	0.00
Gastos de administración	267,042.00	387,237.00	120,195.00
Sueldos	197,867.00	213,446.00	15,579.00
Bonificaciones (anexo 4)	0.00	14,500.00	14,500.00
Prestaciones laborales	0.00	65,207.00	65,207.00
Cuota patronal (anexo 4)	0.00	24,909.00	24,909.00
Energía eléctrica	8,032.00	8,032.00	0.00
Gastos telefónicos	1,875.00	1,875.00	0.00
Depreciaciones (anexo 3)	22,659.00	22,659.00	0.00
Papelería y útiles	9,815.00	9,815.00	0.00
Viáticos	7,248.00	7,248.00	0.00
Gastos de comercialización	19,546.00	19,546.00	0.00
Gastos financieros	53,606.00	53,606.00	0.00
Intereses préstamo	53,606.00	53,606.00	0.00
Ganancia antes ISR	4,530,360.00	4,109,118.00	(421,242.00)
ISR 31%	1,404,486.00	1,274,307.00	(130,179.00)
Utilidad Neta	3,125,874.00	2,834,811.00	(291,063.00)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Conforme al cuadro anterior, se determinó que la empacadora refleja una rentabilidad para ambos casos. Sin embargo la ganancia neta según datos

imputados es menor que los datos de encuesta.

Esta diferencia representa los costos y gastos fijos de producción y administración que la entidad no paga o considera para el cálculo de sus costos. Estos son la bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales, sueldos administrativos y algunos suministros y materiales de producción.

Uno de los factores para que la agroindustria sea rentable, considerando el capital invertido, la infraestructura que posee actualmente, financiamiento interno y externo, es su comercialización en el exterior.

En relación al financiamiento, el 80% proviene de fuentes internas, derivado de las ventas al exterior, utilidades de períodos anteriores y la reinversión de ganancias por parte de los socios. El 20% restante pertenece a fuentes externas, ya que la entidad económica obtiene financiamiento a través préstamos con el Fondo de Inversión Social –FIS-, préstamos bancarios en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- y créditos en cooperativas locales para la compra de insumos.

Sin embargo su rentabilidad puede ser aun mayor si ésta tuviera su propia marca, código de exportación y licencias propias para la misma. Actualmente su producto es comercializado por una cooperativa intermediadora llamada Cuatro Pinos, que se encuentra ubicada en el departamento de Suchitepéquez. Derivado de esta cooperación no se puede obtener mayor rentabilidad, otorga un porcentaje de las ventas a la Cooperativa mencionada.

4.2 RENTABILIDAD

Este tipo de empresas tiende a aumentar su rentabilidad a través de la expansión en varias comunidades de Uspantán y de otros municipios de Quiché

y a la demanda existente de hortalizas y de otros productos no tradicionales en el extranjero. Este escenario es en gran forma el factor que la impulsa a un constante crecimiento económico y a una rentabilidad del 28%, que se analizará posteriormente.

Además esta rentabilidad es el resultado de varias cooperaciones con otras empresas dedicadas a esta actividad, las cuales ayudan a canalizar las ventas, específicamente en los Estados Unidos, proporcionan producto de empaque, asesoría técnica y logísticas y financiamientos para infraestructura productiva.

A continuación se analizará si la agroindustria es rentable, esto se efectuará a través de los siguientes índices financieros y agroindustriales.

4.2.1 Indicadores financieros

Se obtienen mediante la relación de los costos directos de producción y gastos fijos (egresos realizados) contra los ingresos obtenidos, producto de la venta del empacado de ejote francés. Entre los indicadores financieros más relevantes se encuentran:

- **Margen de utilidad neta**

En esta razón financiera se obtiene la utilidad por cada quetzal obtenido de la venta, después de deducir los costos directos de producción.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Según datos encuesta

$$\frac{3,125,874.00}{11,016,000.00} \times 100 = 28\%$$

Según datos imputados

$$\frac{2,834,811.00}{11,016,000.00} \times 100 = 26\%$$

Al analizar los resultados del empacado de ejote francés con datos según encuesta, el cálculo anterior indica que por cada quetzal invertido la entidad obtiene una ganancia de Q 0.28. Por el contrario, con datos imputados, únicamente se obtienen una rentabilidad Q 0.26

- **Margen de utilidad bruta**

Es la razón financiera que determina la utilidad bruta que se obtiene por cada quetzal que se perciba de venta, después de deducir el costo.

Formula:

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Según datos encuesta

Según datos imputados

$$\frac{5,178,360.00}{11,016,000.00} \times 100 = 47\% \qquad \frac{4,943,190.00}{11,016,000.00} \times 100 = 45\%$$

Los índices anteriores indican, con datos según encuesta, que de cada Q 100 en ventas se invirtieron en costos directo de producción Q 53 y Q 55 para datos imputados.

- **Relación beneficio/costo**

Consiste en determinar la utilidad sobre la inversión total efectuada en el costo directo de producción. Esta razón indica que porcentaje de rentabilidad se obtiene por cada quetzal invertido.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costo directo de producción}} \times 100$$

Según datos encuesta		Según datos imputados	
$\frac{3,125,874.00}{5,837,640.00} \times 100 = 54\%$		$\frac{2,834,811.00}{6,072,810.00} \times 100 = 47\%$	

La anterior fórmula indican que, la unidad objeto de estudio obtiene una ganancia de Q 54 por cada Q 100 invertidos en el proceso productivo. En cuanto a los datos imputados se logra una rentabilidad de Q 47.

- **Relación Ganancia neta/ costo totales**

Consiste en determinar la utilidad sobre la inversión total efectuada en los costos directos y otros costos fijos de producción. En esta relación se obtiene la utilidad por cada quetzal invertido para el empaclado de ejote.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos de prod. + costos fijos}} \times 100$$

Según datos encuesta		Según datos imputados	
$\frac{3,125,874.00}{6,164,992.00} \times 100 = 51\%$		$\frac{2,834,811.00}{6,466,039.00} \times 100 = 44\%$	

Los porcentajes anteriores indican que de cada Q 100 invertidos en los costos directos de producción y costos fijos, se obtuvo una rentabilidad de Q 51 para datos según encuesta y Q 44 para datos imputados.

4.2.2 Indicadores agroindustriales

Examinan la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción, miden y analizan la producción física, monetaria y de factores (mano de obra, materia prima y costos indirectos variables).

- **Cajas producidas por costo de materia prima**

Se obtiene mediante la relación entre la cantidad de cajas de ejotes francés producidos y el costo de la materia prima utilizada, como se detalla a continuación:

Formula:

$$\frac{\text{Cajas producidas}}{\text{Costo materia prima}} = \text{Cajas producidas x materia prima}$$

$$\frac{108,000}{\text{Q.4,320,000.00}} = 0.025$$

El resultado anterior es para datos según encuesta e imputados, ya que no existe variación en este rubro. Esta razón de producción indica que por cada quetzal invertido en materia prima se empacan 0.40 libras de ejote, esto por la oferta de materia prima que existe en la región.

- **Cajas producidas por costo de mano de obra**

Se obtiene mediante la relación entre la cantidad de cajas de ejotes francés producidos y el costo de la mano de obra utilizada en la producción, como se detalla a continuación:

Formula:

$$\frac{\text{Cajas producidas}}{\text{Costo mano de obra}} = \text{Cajas producidas x mano de obra}$$

Según datos encuesta		Según datos imputados
$\frac{108,000}{\text{Q.113,639.76}} = 0.95$		$\frac{108,000}{\text{Q.163,261.22}} = 0.66$

Los resultados anteriores indican que, según datos encuesta, que por cada quetzal que se paga en mano de obra se empacan 15.20 libras de ejote, es decir una caja producida aproximadamente. Con datos imputados se empacan únicamente 10.56 libras de ejote.

- **Caja producidas por costos indirectos variables**

Se obtiene mediante la relación entre la cantidad de cajas de ejotes francés producidos y los costos indirectos, como se detalla a continuación:

Formula:

$$\frac{\text{Cajas producidas}}{\text{Costos indirectos variables}} = \text{cajas producidas x costos indirecto variables}$$

Según datos encuesta		Según datos imputados
$\frac{108,000}{Q.1,404,000.00}$	=	$\frac{108,000}{Q.1,589,548.81}$
	0.077	= 0.068

Los resultados anteriores indican que, según datos encuesta, que por cada quetzal invertido en costos indirectos se empacan 1.23 libras de ejote. Con datos imputados se empacan únicamente una libra de ejote

- **Valor de venta por costos de materia prima**

Mide la rentabilidad de los costos de la materia prima en función de las ventas.

Formula:

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Costos materia prima}} = \text{Ventas totales x costos de materia prima}$$

$$\frac{Q.11,016,000.00}{Q. 4,320,000.00} = 2.55$$

El resultado anterior indica que por cada quetzal invertido en materia prima se obtienen Q 2.55 en ventas.

4.2.3 Punto de equilibrio

Es el nivel necesario de ventas para la recuperación de los gastos fijos y variables, representa el nivel de ventas en donde la empresa no reporta ganancia ni pérdida.

Para la actividad del empaçado de ejote francés, no es la excepción, en la aplicación y análisis de su rentabilidad a través del punto de equilibrio, tanto en valores y en unidades, así como su representación gráfica.

4.2.3.1 Punto de equilibrio en valores

Permite conocer el valor que tiene que alcanzar las ventas para recuperar los costos y gastos, con la finalidad de mantener la situación económica en equilibrio. Para determinar el punto de equilibrio en valores, se partirá de los gastos fijos y porcentaje de ganancia marginal del empaçado de ejote francés. A continuación la fórmula para la aplicación del punto de equilibrio en valores en la actividad del empaçado de ejote francés.

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

Para aplicar la fórmula se utiliza la información contenida en el estado de resultados, los datos son los siguientes:

Gastos fijos según encuesta = Q. 648,000.00

Gastos fijos imputados = Q. 834,072.00

%gm= porcentaje ganancia marginal

% gm = gm/ventas

$$\% \text{ gm según encuesta} = \frac{\text{Q.5,178,360.00}}{\text{Q.11,016,000.00}} = 47\%$$

$$\% \text{ gm imputado} = \frac{\text{Q.4,943,190.00}}{\text{Q.11,016,000.00}} = 45\%$$

Al aplicar estos datos a la formula se obtiene el siguiente resultado:

$$\text{PEV según encuesta} = \frac{\text{Q.648,000.00}}{47\%} = \text{Q.1,378,723.00}$$

$$\text{PEV imputado} = \frac{\text{Q.834,072.00}}{45\%} = \text{Q.1,853,493.00}$$

El resultado anterior, indica que para cubrir los costos y gastos, las ventas deben de ascender a las cantidades anteriores o sea el punto en donde no hay ni pérdida ni ganancia.

4.2.3.2 Punto de equilibrio en unidades

Permite conocer el total de unidades que se tiene que vender para alcanzar el nivel de ventas en que gana ni pierde la agroindustria. Para determinar las unidades que son necesarias vender para cubrir los gastos, se desarrolla la siguiente fórmula:

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}}$$

Al aplicar estos datos a la formula se obtiene el siguiente resultado:

$$\text{PEU según encuesta} = \frac{1,378,723.00}{102.00} = 13,517 \text{ cajas}$$

$$\text{PEU imputado} = \frac{1,853,493.00}{102.00} = 18,172 \text{ cajas}$$

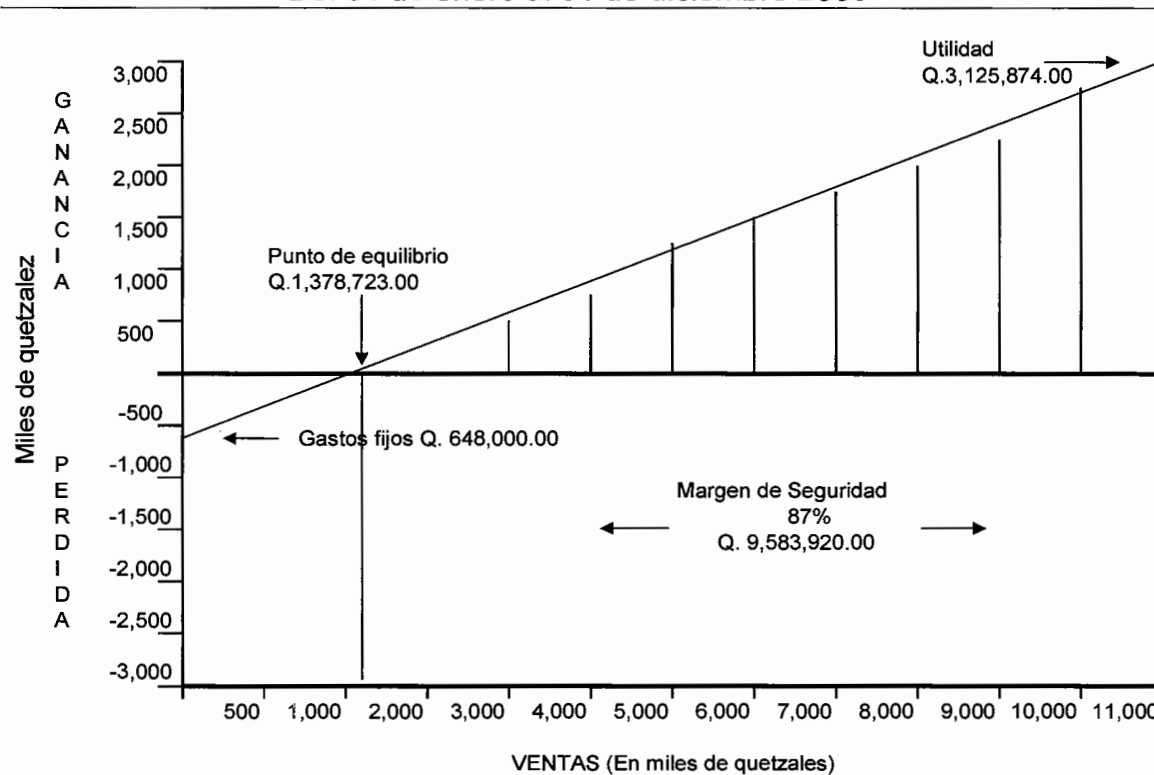
El resultado obtenido nos indica que para no ganar ni perder, la agroindustria tiene que vender 13,517 cajas para datos según encuesta y para datos imputados 18,172 unidades.

4.2.4 Gráfica del punto de equilibrio

Esta gráfica marca el punto de intersección de la línea de ventas y gastos, la cual señala el volumen suficiente de ventas que cubran los gastos variables (aquellos que varían directamente con la producción) y los gastos fijos (los que se modifican con los niveles de producción)

A continuación se muestra la gráfica del punto de equilibrio en valores del empaçado de ejote francés:

Gráfica 5
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Empacado de Ejote Francés
Gráfica del Punto de Equilibrio
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

En la grafica anterior se puede observar en que momento no se obtiene ganancia ni perdida, es decir cuando se alcanza las ventas por valor de Q.1,378,723 según datos de encuesta. Así también muestra que la agroindustria puede reducir sus ventas en un 87% sin incurrir en perdidas.

4.2.5 Porcentaje de margen de seguridad

Este dato indica el porcentaje en que se puede reducir el volumen de las ventas sin que se produzcan pérdidas. Se determina de la siguiente forma:

$$\% \text{ MS} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} \times 100$$

$$\% \text{ MS según encuesta} = \frac{648,000.00}{5,178,360.00} \times 100 = 13\%$$

$$\% \text{ MS según encuesta} = 100\% (-) 13\% = \mathbf{87\%}$$

$$\% \text{ MS imputado} = \frac{834,072.00}{4,943,190.00} \times 100 = 17\%$$

$$\% \text{ MS imputado} = 100\% (-) 17\% = \mathbf{83\%}$$

El resultado anterior indica que los ingresos tendrán que disminuir de manera sustancial en Q 9,583,920.00 (87%), equivalentes a 93,960 unidades, para no reportar pérdidas y operar sin ningún problema. Para datos imputados, el total de unidades que tiene que reducir para no producir pérdidas es de 89,640 cajas, equivalentes a Q 9,143,280 (83%)

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico y del análisis de los “Costos y Rentabilidad de Unidades Agroindustriales”, en la actividad del empacado de ejote francés, realizado en el municipio de Uspantán, se derivan las siguientes conclusiones.

1. El aumento de la población del Municipio, la falta de fuentes de trabajo, bajos ingresos económicos, falta de vías de acceso, baja cobertura de los servicios básicos, recaudación y escaso presupuesto municipal; son aspectos que limitan el desarrollo económico y aprovechamiento de los recursos naturales, e inciden en el incremento de la pobreza, desnutrición, analfabetismo, contaminación, migración, deterioro de edificios escolares, falta de asistencia médica y transporte público rural.
2. Debido a la tenencia, uso y concentración de la tierra, la economía y/o actividad productiva del Municipio descansa en la producción agrícola. Aunque su aportación al valor de la producción es significativa, los campesinos optan únicamente a producir cultivos tradicionales para el autoconsumo y pocos a la exportación, ya que por la falta de capacitación venden sus productos a intermediarios y a precios bajos.
3. La actividad agroindustrial está representada por las secadoras de cardamomo y la empacadora de ejote francés, las cuales constituyen fuentes de empleo y contribuyen al sostenimiento de la economía y el nivel de vida de los habitantes del lugar. Sin embargo estos no están asociados, trabajan en forma aislada, sin capacitación y asesoría técnica y carecen de infraestructura vial, lo cual perjudica al proceso de comercialización.

4. La agroindustria establecida en el Municipio, no determina adecuadamente sus costos, en lo que se refiere a: cálculo de la mano de obra, prestaciones laborales, bonificación incentivo y el séptimo día; para los materiales y suministros de producción no toman en consideración las alzas y bajas en los precios. Derivado de lo anterior desconocen cual es su rentabilidad real.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones anteriores, se proponen las recomendaciones siguientes:

1. Que las autoridades ediles, conjuntamente ONG's deben priorizar los requerimientos de inversión social más esenciales con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población, promover proyectos productivos, implementar programas de seguridad alimentaria en las comunidades más necesitadas y obtener financiamientos para infraestructura productiva.
2. Que las autoridades de gobierno deban crear programas conjuntamente con los propietarios de las tierras, a través de convenios de arrendamiento, para que los terrenos ociosos y que son productivos, sean arrendados a los pobladores y pueden tener beneficio de la explotación de los mismos.
3. Que la agroindustria, juntamente con autoridades municipales, deban asociarse para obtener acceso a financiamiento para la construcción de infraestructura vial y que coadyuve en el aprovechamiento de la materia prima que se produce en el Municipio.
4. Que la empacadora de ejote francés, dentro de su estructura organizativa, debe poseer un departamento de auditoria interna, el cual tendrá como finalidad el cumplimiento de los procesos administrativos, financieros y sobre todo productivos. Esto con el fin de obtener asesoría en cuanto al cálculo de sus costos para poder determinar la rentabilidad y toma de decisiones en para diversificar su producción.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Localización Geográfica
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación, Uspantán.

Anexo 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Criterio de Valoración de la Población
Año: 2008

Rango porcentuales	Tendencia
0 - 19	Muy baja
20 - 39	Baja
40 - 59	Media
60 - 79	Alta
80 - 100	Muy alta

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Empacado de Ejote Francés
Cálculo de Depreciaciones
Año: 2008

DESCRIPCIÓN	VALOR Q.	%	DEPRECIACION Q.
Edificios(planta de empacado y bodega)	1,094,675.73	5%	54,733
Equipo de computación	66,902.00	33%	22,299
Herramientas menores	3,815.00	25%	954
Mobiliario y equipo oficina	1,802.18	20%	360
Equipo de producción	130,583.00	20%	26,117
Vehículos	205,491.02	20%	41,098
	<u>1,503,268.93</u>		<u>145,561</u>

Fuente: Elaboración propia, con base a la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Para el cálculo de las depreciaciones se consideró el porcentaje máximo legal que establece el artículo 19 del decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Anexo 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Empacado de Ejote Francés
Cálculo de Prestaciones Laborales
Año: 2008

DESCRIPCIÓN	CÁLCULO	VALOR Q.
Bonificación legal	$Q.250.00*5*12$	15,000.00
Prestaciones laborales	$Q.213,446.00*30.55\%$	65,207.75
Cuota Patronal IGSS	$Q.213,446.00*10.67\%$	22,774.69
INTECAP	$Q.213,446.00*1\%$	2,134.46

Fuente: Investigación de campo grupo EPS., primer semestre 2008

El cálculo para las prestaciones laborales, cuotas patronales IGSS e INTECAP es para datos imputados. En la bonificación legal, el cálculo es para 5 personas.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 1992. Metodología de la investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países mal administrados). Guatemala, USAC, Fac. de Ciencias Económicas. 44 p.
- Horgen/Harrison/Robison. Contabilidad y su medio ambiente. Segunda Edición, mayo 1995, 65 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 298 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1994. X Censo de población y V de habitación. Ed. en disco compacto. Guatemala, 338 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2002. XI Censo nacional de población y VI de habitación. Guatemala, 271 p.
- Lopez Sosof, Otto Enrique. Tema individual "Costos y Rentabilidad de Unidades Industriales". Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, agosto 2006, 90 p.
- Microsoft Corporation © 2002-2008. Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2008/Buscar/ Estructura Agraria.
- Oficina de Planificación Municipal, GT. 2006. Plan de Desarrollo Municipal Uspantán. Guatemala, 10 p.

- PRODERQUI (Programa de Desarrollo y Reconstrucción en El Quiché, GT). 2005. Sistematización de la Experiencia con la Asociación de Agricultores Integral El Sembrador (AGRISEM). Guatemala, 15 p.
- Ramos Zacarías, Maria de los Ángeles. Monografías, centro de Recurso Educativos (en línea). Consultado el 31 de agosto 2009. Disponible en: [http:// www.monografias.com](http://www.monografias.com). /Administración y Finanzas/La Empresa y la Producción.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, GT). 2001. Caracterización del municipio de San Miguel Uspantán del departamento de Quiché. Guatemala, 24 p.
- Víctor, Gudel. Manual Agrícola Superb. Perito Agrónomo. Revista No. 12. Año 2007, Guatemala, 11 p.
- Wales, J y Sanger, L. Wikipedia la enciclopedia libre (en línea) Consultado el 31 de julio 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Fragaria>.